M. Fries,
Anleitung
zum Tabaksbau

Fries

10

[illegible]

Anleitung

zum

Tabaksbau

und zur

Fermentation des Tabaks

von

Martin Fries

in Neckarsulm.

Zweite umgearbeitete und bedeutend vermehrte Auflage.

Mit 1 Tafel und 7 Holzschnitten.

Stuttgart.

E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung.

1857.

E. Schweizerbart'sche Buchdruckerei.

Vorrede zur zweiten Auflage.

Der Tabaksbau hat eine Reihe von Jahren seine volle den Wohlstand fördernde Wirkung geäußert, so daß diejenigen den höchsten Ertrag von ihrem Feld erzielt haben, welche mit der Kultur fortgeschritten sind, und deren Bestreben stets dahin ging, einen für den Fabrikanten erwünschten Tabak zu bauen, der sich als Deck- und Streichblatt der Cigarren wegen seiner Güte, Zartheit, Festigkeit, Dehnbarkeit und schönen Farbe ausgezeichnet hat. Um dem Anbau des Tabaks eine weitere Verbreitung zu geben, habe ich mich entschlossen, meine gemachten Erfahrungen niederzuschreiben und sie dem Drucke zu übergeben. Kaum ist ein Jahr verflossen, daß dieses Werkchen erschien, so habe ich schon das Vergnügen, eine neue Auflage folgen zu lassen. Dieser zweiten Auflage habe ich mehrere Zusätze beigefügt, welche mir nothwendig schienen, um sie zu ergänzen und zu vermehren, so daß sie noch so viele Bogen erhalten hat, als die erstere.

Bei der Herausgabe der zweiten Auflage habe ich keinen andern Wunsch, als daß solche mit ebensoviel Beifall aufgenommen, und mit ebensoviel Billigkeit beurtheilt werden möge, wie die erstere. Absicht, Zweck und ich glaube auch der Inhalt dieser Schrift berechtigen mich, die Hoffnung zu hegen, daß dieser mein Wunsch von Niemanden verkannt werden möge.

Neckarsulm, im Mai 1857.

Martin Fries.

Inhalt.

Einleitung.

Der Tabak, der erst seit einigen Jahrhunderten in Europa bekannt ist, galt zuerst als Zierpflanze der Gärten, dann als Heilkraut, deren Eigenschaft als medizinische Pflanze sehr viel zu ihrer Verbreitung beigetragen haben mag.

Die Aerzte verordneten das Schnupfen von gepulverten Tabaksblättern als Linderungsmittel bei rheumatischen Kopfschmerzen, rheumatischen Augen- und Ohrenleiden und Zahnweh ꝛc., was dann bald nachgeahmt wurde und sehr in Schwung kam. Um den Schnupftabak so angenehm als möglich zu machen, erhielt er mancherlei Beimischungen und Versetzungen, und da es in der Natur der Mode liegt, veränderlich zu sein, erschien er unter verschiedenen Gestalten.

Nun schlich auch das Tabakrauchen ein, dem man auf jede mögliche Art hinderlich sein wollte. Allerdings wirkt das Tabakrauchen auf den nicht an dasselbe gewöhnten Organismus als narkotisch-scharfes Gift, erregt Erbrechen und Betäubung und nicht selten Kopfweh, verliert aber bei öfterem Gebrauch diese unangenehmen Wirkungen, wird bei vielen Menschen ein genußreiches und unentbehrliches Reizmittel und zur unbesieglichen Leidenschaft.

Einen weiteren Genuß, den der Tabak darbietet, ist das Kauen. Ein wenig Tabak, unter dem Namen

Primchen bekannt, wird in den Mund genommen und so lange im Munde gelassen, bis der Tabak keinen Reiz mehr auf die Nerven hervorzubringen vermag. Das Kauen des Tabaks ist besonders bei den Schiffsleuten üblich, bei denen es als Schutzmittel gegen den Scharbock dient.

Der Tabak, früher als Heilmittel im Gebrauche, findet seine Anwendung in Klystieren als Aufguß; in der Landwirthschaft im Absud äußerlich als Waschmittel.

Der Tabak ist nun eines der wichtigsten und nützlichsten Erzeugnisse der Landwirthschaft, des Gewerbfleißes und des Handels geworden. Dessen Verbrauch hat sich bis ins Unglaubliche gesteigert und noch scheint er seine höchste Grenze nicht erreicht zu haben. In dem Maße aber als der Verbrauch des Tabaks zunimmt, muß auch sein Anbau zunehmen. Ein großer Theil des Tabaks wurde aus Amerika bezogen, was jedoch in den letzten Jahren weniger war. Erst seit neuerer Zeit hat sich der Anbau des Tabaks auch über die milden Theile Deutschlands verbreitet und von Jahr zu Jahr nicht nur einen mehr gesicherten, sondern auch stets höheren Ertrag geliefert, so daß der Anbau des Tabaks den höchsten Ertrag unter allen Handelsgewächsen liefert. Dieses hat den Verfasser veranlaßt, seinem Werke, das er im Jahre 1851 erstmals unter dem Titel: „Handbuch der praktischen Landwirthschaft" erscheinen ließ, und das im Jahr 1853 sich einer zweiten Auflage zu erfreuen hatte, einen Anhang zu geben, und in demselben den Tabaksbau etwas ausführlicher zu beschreiben. Der Anbau des Tabaks erfordert unter allen landwirthschaftlichen Erzeugnissen die meiste Arbeit; er eignet sich daher für solche Gegenden,

wo man durch andere Geschäfte nicht abgehalten ist, ihm abwarten zu können. Der Tabaksbau verursacht noch mehr Arbeit, als der Weinstock. Dieß darf aber nicht abschrecken, denn die Arbeit, welche auf ihn verwendet wird, wird gut bezahlt. Das größte Hinderniß beim Tabaksbau sind jedoch die zum Aufhängen und Trocknen des Tabaks erforderlichen Locale. Der Tabak läßt sich zwar überall aufhängen, aber der Erfolg vom Trocknen ist nicht immer günstig. Die zum Tabaktrocknen bestimmten Räume sollen blos dem Zwecke entsprechen und zu weiter nichts verwendet werden, als für den Tabak; es sind daher eigens hiezu erbaute luftige Schoppen erforderlich.

Der Ertrag, den die Handelspflanze liefert, übersteigt nicht nur den des Weinbaues, sondern ist auch weit gesicherter und gibt dem Landwirth ein Mittel in die Hand, die arbeitende Klasse beschäftigen zu können, wofür ihm wieder reichlicher Ersatz zufließt. Alle Arbeiten, die beim Tabaksbau vorkommen, müssen mit der größten Pünktlichkeit ausgeführt werden, und lassen sich selten ohne Nachtheil aufschieben. Damit der Saame zur erwünschten Zeit keimt, muß durch eigene Hülfsmittel nachgeholfen werden; hat die Pflanze die gehörige Stärke zum Versetzen, so muß dasselbe vorgenommen werden, und bei andauernder Trockenheit durch Begießen möglich gemacht werden. Am wenigsten Aufschub leidet die Erndte, weil die Pflanze sehr empfindlich gegen die Kälte ist.

Es ist deßhalb nicht räthlich, mehr Tabak zu bauen, als die Arbeitskräfte erlauben und Raum zum Aufhängen vorhanden ist. Die Menge des anzubauenden Tabaks richtet sich wesentlich auch nach dem Düngervorrath. Bei einer schwachen Düngung

ist der Ertrag bedeutend geringer, als bei genügender Düngung, überdies hat der Tabak, der auf magerem Boden erzeugt worden ist, nicht die gleiche Güte wie solcher, der auf kraftvollem Boden gewachsen ist. Die Böden, wo der vorzügliche ungarische Tabak gebaut wird, sind stets kraftvolle Böden, wie auch die Böden Amerikas, Virginiens 2c., wo die guten Tabake gewonnen werden. In jenen Gegenden Amerikas, wo das tropische Klima nicht stets den reichsten Humus erzeugt, hat der Tabak nicht nur an Quantität, sondern auch an Qualität abgenommen. So ist auch der Tabak der Pfalz, seitdem gut gedüngt wird, weit mehr gesucht als vorher. Ganz hiemit übereinstimmend sagt Freiherr v. Babo, daß der Tabak sich mehr von Düngermaterialien nähre, als aus den eigentlichen Bodenstoffen, und daß die Pflanze sich nur da in der nothwendigen Vollkommenheit ausbildet, wo ihr diese in stärkster Düngermasse auf das Feld gebracht werden. Man setzt manchmal den magern Boden dem fetten, d. h. thonreichen Boden entgegen. Thonreicher oder lettiger Boden, der sich fettig anfühlt, und deßwegen auch fett genannt wird, erzeugt allerdings schlechten Tabak, wie bei der Schilderung des Bodens gesagt wird; aber lockerer kräftiger Boden erzeugt den besten, und Sandäcker, gut gedüngt, erzeugen vorzüglichen Tabak. Was aber in diesen fetten Böden den schlechten Tabak erzeugt, ist nicht der Dünger, sondern das von dem Thonboden zurückgehaltene Ammoniak, das die Bildung von ätherischen Oelen veranlaßt, die ihm den sogenannten Knellergeschmack geben.

Ferner hat der Tabaksbauer darauf zu sehen, nie mehr Tabak zu bauen, als er in gehöriger Ordnung aufhängen kann, damit der Tabak durch einen

allzuengen Raum nicht schimmelig wird und verdirbt. Der Schimmel ist der Begleiter von Fäulniß und Verwesung und das äußere Zeichen, an welchem die innern Vorgänge erkannt werden können. Ist nun der Schimmel an und für sich noch nicht schädlich, so ist er doch so sehr wie möglich zu verhüten, daß nicht Fäulniß und Verwesung eintreten, welche im Dachbrande bestehen. Je mehr der Schimmel verhütet wird, desto freier bleibt der Tabak von jedem dumpfen Geruch.

Kann diesen Bedingungen entsprochen werden, so ist der Anbau des Tabaks sehr einträglich und daher von großer Wichtigkeit. Darum möge sein Anbau jährlich weiter verbreitet werden. Gewöhnlich wird dem Tabaksbau der Vorwurf gemacht, er ziehe den Boden aus; dem ist aber nicht so. Die Tabakspflanze kommt im grünen Zustande vom Felde und schöpft ihre Nahrung durch ihre breiten Blätter aus der Luft. Sie kann daher dem Boden nicht zu viel Kraft nehmen; im Gegentheil bereichert sie denselben, was einfach dadurch bewiesen wird, daß Waizen und andere Halmfrüchte sehr gut nach Tabak gedeihen. Es ist bekannt, daß die kurzen Wurzeln des Tabaks ganz nahe an der Oberfläche liegen, und daher dem tiefer liegenden Boden keine Stoffe entziehen können; aber dieser tiefer liegende Boden erhält durch die starke Düngung einen großen Theil der flüssigen Stoffe derselben, und wird dem bestgedüngten Boden gleich. Ebenso ist bekannt, daß sich die Tabakspflanze vorzugsweise aus den in dem Düngerstoff aufgelösten Theilen nähre und die im Boden schwerer lösbaren Stoffe weniger gebrauche; es bleiben also in dem Boden und dem Dünger eine Menge Stoffe, wie namentlich die Phosphorsäure, zurück, welche vorzugs-

weise von andern Pflanzen erfordert werden. Nimmt man noch die Wurzeln der Tabakspflanze hinzu, die im Boden verwesen, so geht schon daraus hervor, daß die oberste dünne Schichte eine nicht gerade arme genannt werden kann. Das tiefere Umpflügen aber vermischt mit ihr die reiche untere Schichte und liefert einen gut gedüngten Boden. Die so sehr verbreitete Behauptung, daß der Tabak den Boden ausziehe, ist aber wohl dadurch entstanden, weil der Tabak eine reiche Düngung verlangt. Daß dem aber nicht so ist, kann sich jeder durch den alljährlichen Mehranbau von Tabak überzeugen und wahrnehmen, daß nach Tabak auch in weniger günstigem Klima stets die reichlichsten Fruchternten gewonnen werden.

Der Tabak (Nicotiana).

Die Tabakspflanze stammt von den westindischen Inseln und verdankt der Insel Tabago ihren Namen. Ein spanischer Mönch, Roman Pane, auf Domingo kannte die Tabakspflanze schon im Jahr 1496. Seitdem hat sich diese Pflanze über die ganze Welt verbreitet, und wir haben in Folge dessen Hunderte von Sorten der Tabakspflanze.

Die Tabakspflanze gehört mit dem Bilsenkraut, der Belladonna und dem Stechapfel in eine Klasse, und wenige Tropfen ihres Saftes reichen hin, um Störche, Nattern in wenigen Minuten zu tödten. Das Kraut der Pflanze wird 3—5 Fuß hoch, die Blätter sind weich, haarig und klebrig und haben eine Länge von 1½ Fuß. Die Blüthen sind trichterförmig und rosenroth.

Die Entdecker von Amerika waren sehr erstaunt, als sie die Indianer rauchen sahen. Die Indianer bedienten sich der angezündeten Blätter, um durch den scharfen Rauch die lästigen Schwärme der Musquitos abzuwehren, welche in den wasserreichen Ländern Amerikas zu den größten Plagen gehören. Auf solche Weise wurden die Indianer mit dem ihnen angenehmen Duft und der erregenden Wirkung des Tabakrauches bekannt. Das Wohlgefallen an demselben bestimmte sie auch wohl selbst trockene Blätter

zusammenzurollen, in den Mund zu nehmen, anzuzünden und den Rauch einzuziehen, was ihnen einen angenehmen Kitzel in der Zunge verursachte, Unterhaltung gewährte, und zugleich ein Mittel zur Vertreibung von Langweile wurde. Außerdem mußten die Indianer, denen es oft an Nahrungsmitteln gebricht, bald die Erfahrung gemacht haben, daß der Rauch des Tabaks das Gefühl des Hungers abstumpft, und so wurde das Rauchen auch gegen diese Plage in Anwendung gebracht. Das trockene Kraut des Tabaks wurde nach und nach nicht nur gesammelt, sondern sie pflanzten auch Tabak in der Nähe ihres Wigwams, ihrer Zelte und Hütten, und sie erfanden Geräthschaften, aus denen sie Tabak rauchten, um sich nach Belieben seiner Wirkungen erfreuen zu können. Die aufregende und berauschende Wirkung des Tabakrauches, so wie vielleicht auch die in Erfahrung gebrachte gute Eigenschaft der grünen Tabaksblätter, als Wundkraut zu dienen, gaben wohl die Veranlassung, daß die Indianer dem Tabak übernatürliche Kräfte zuschrieben, und ihn daher als ein Geschenk der Gottheit, der Sonne oder des in ihr wohnenden großen Geistes, des Manitto, ansahen, und daher für ein heiliges Kraut hielten. Die Indianer glauben, das Rauchen sei vom „großen Geiste" selbst eingesetzt, er habe alle rothen Männer um sich versammelt, sie gelehrt, Pfeifen zu machen und ihnen vorgeraucht. Daher wird jede feierliche Handlung von den Indianern mit Rauchen eröffnet. Nach ein paar Jahrzehnten rauchten die Entdecker selbst. Als aus Zufall eine Wunde mit Tabakskraut geheilt wurde, da galt es als Universalmittel gegen alle Schäden. Nicot, französischer Gesandter in Lissabon, sandte den Samen derselben nach Paris

als Heilmittel gegen alle Uebel. In Frankreich erhielt diese Pflanze einen solchen Ruf, daß sich die höchsten Personen darum stritten, ihr ihren Namen zu geben. In Frankreich ist der größte Theil der Tabakserndte für die Fabriken des Staats bestimmt und der Tabaksbau durch die strengen Regierungsgesetze bedeutend verringert worden. Im Elsaß waren früher 6000 Hektaren Land mit Tabak bepflanzt, wogegen jetzt 2000 hinreichen, die Einkäufe der Regie zu befriedigen. Hollands Tabaksbau begann zu Anfang des 17. Jahrhunderts und zwar zuerst bei Amersfort, später in Geldern und Oberyssel. In Deutschland wird in vielen Gegenden Tabak kultivirt, dessen Anbau sich alljährlich weiter verbreitet. Ungarns Tabaksbau ist höchst bedeutend und soll gegen 100,000 Menschen beschäftigen. Die Ausfuhr geht hauptsächlich nach den österreichischen Staaten. In Siebenbürgen wird in mehreren Gegenden gebaut. Die Türkei liefert viel und guten Tabak. In Rußland wird ziemlich starker Tabaksbau getrieben.

Die Verbreitung des Tabaks fand Anfangs auch viele Widersacher, welche die Sitte des Rauchens für unanständig und der Gesundheit nachtheilig hielten. Karl I. veranlaßte die Geistlichen, öffentlich gegen den Tabak zu predigen und auch die Päpste thaten ihr Möglichstes, das böse Kraut zu verbannen. Papst Urban belegte 1624 jeden Schnupfer mit dem Bann und Innocenz XII. verbot wenigstens das Schnupfen in der Peterskirche. Auch in der Türkei wurde gegen den Tabak gekämpft. Sultan Amurath IV. machte das Rauchen auf alle mögliche Weise lächerlich und ließ sogar die Pfeife einem Menschen durch die Nase stechen, der zufälligerweise mit derselben auf der Straße getroffen worden war, um ihn

dadurch öffentlich zu verspotten. In Rußland wurden die Rauchenden anfänglich hart bestraft, es wurde ihnen die Nase aufgeschlitzt. Reiner schreibt: In dem schon lange sich ereigneten deutschen Krieg haben dieses Kraut die holländischen Seefahrer, auch die Spanier, Ir- und Engländer nach Deutschland gebracht, von welcher Zeit an sich die Gewohnheit, Tabak zu rauchen, dermaßen ausgebreitet, daß kein Bauernhaus in Deutschland, darinnen sich nicht eine Tabakspfeife findet. Theils rauchen den Tabak, theils kauen den Tabak, theils schnupfen den Tabak, so daß es zu verwundern, warum sich noch Keiner gefunden, der ihn in die Ohren gesteckt. Johannes Bassenius schrieb in seinen adeligen Tischreden unter Anderem: Daß mäßiges Tabakrauchen zwar nützlich sein kann, da kein Ding so böse, das nicht auch seinen Nutzen habe, starkes aber gewiß nachtheilig sei, daher zu beklagen, daß Mancher mit dem leichtfertigen Tabak Gehirn und Gedächtniß und wohl alle Sinne versaufe.

Im Jahr 1733 war die Einnahme des Königs von Spanien vom Tabak 7,330,938 Thaler, 1743 verpachtete der König von Portugal den Tabakhandel für 2,500,000 Rthlr., 1740—1745 führte man jährlich 40 Millionen Pfund Tabak aus Nordamerika nach England, wovon 30 Millionen Pfund wieder ausgeführt wurden und die Regierung 1 Million Pfund Sterling erhob. 1796 trug das Tabaksregal in Dänemark 10,000 Rthlr., 1770 in Oesterreich 806,000 Rthlr., 1773 in beiden Sicilien 446,000 Rthlr. 1780 erhielt Frankreich vom Tabak 29 Millionen Livres Einkünfte, 1840 70 Millionen.

Klima.

Der Tabak verlangt eine warme, sonnige, namentlich vor kalten Winden geschützte Lage. Die Lage von Mitternacht gegen Morgen ist in Ansehung der Menge und des Gewichts der Blätter die vorzüglichste zum Tabaksbau. In einer zu nördlich gelegenen Gegend läßt sich befürchten, daß der Tabak die gehörige Reife nicht erlangt, ehe die Spätjahrsfröste eintreten; dieß ist namentlich der Fall in weniger warmen Jahren. Daß die Witterungsbeschaffenheit eines Jahres bedeutenden Einfluß auf das Gedeihen der Tabakspflanzen übt, braucht wohl kaum erwähnt zu werden. In trockenen Jahren wird der Tabak aromatischer, wogegen ihm nasse Witterung sein Aroma benimmt. Schon hieraus ersieht man, daß dieselbe Abart in verschiedene Länder verpflanzt auch verschiedene Sorten von Blättern liefern muß. Uebrigens kann große Sorgfalt und fleißige Behandlung nicht nur zu einer bälderen Reife, sondern auch zur Güte des Tabaks beitragen.

Boden.

Aller Boden, der nicht naß, lettig und sumpfig ist, taugt zum Tabaksbau, weil sich der Tabak, wie schon erwähnt, mehr von dem Dünger, als von den eigentlichen Bodenstoffen ernährt, nur müssen dieselben locker genug sein. Ein kräftiger, warmer Lehmboden mit Kalk sagt ihm am besten zu. Sogar Sandäcker sind mit Vortheil hiezu zu gebrauchen, wenn man Ueberfluß an Dünger hat; es wird auf solchen sogar ein vorzüglich guter Tabak erzeugt, jedoch weniger. Die Beschaffenheit des Bodens übt somit einen

großen Einfluß auf die Qualität und Quantität des Produktes aus. Ein milder und leichter Boden erzeugt auch einen leichtern und mildern Tabak, als der schwere Boden. Den auf leichtem erzeugten Tabak verwendet man wegen seiner Milde zu Rauchtabak; daher hat er den Namen Rauchgut. Derselbe wird von den Fabrikanten lieber angekauft, als der in schwerem Boden erzeugte Tabak, der Carotten oder Schwergut genannt wird, und welcher früher zu Schnupftabak verwendet wurde. In neuester Zeit, seitdem die Cigarrenfabrikation mehr betrieben wird, dient solcher als Einfassung oder Decke der Cigarren, daher sein Name Deckblatt. Wenn derselbe große schöne Blätter hat, deren seidenartiges Gewebe zähe ist, so wird er auch sehr theuer bezahlt.

Fruchtfolge.

Der Tabak kann mehrere Jahre nach sich selbst folgen, was in den Gegenden, wo besondere Tabaksfelder sind, auch häufig vorkommt, wie in anderen Gegenden der Hanf. Bei dieser Reihenfolge wird sehr viel Dung erspart, denn im zweiten Jahr braucht das Feld bei weitem weniger Dünger und im dritten noch weniger, wenn der Boden nicht gar zu dungraubend ist. Der Tabak schöpft seine Hauptnahrung aus dem ihm zugeführten Dünger, ein Beweis hievon ist, daß einzelne Düngerarten dem Tabak einen rauhen scharfen Geruch geben. Diesem wird jedoch dadurch vorgebeugt, daß man den Tabak einige Jahre auf sich folgen läßt. Der Boden wird hernach so humusreich, daß er der Pflanze die nöthige Nahrung gibt; er liefert alsdann nicht nur einen sehr guten Tabak, sondern auch einen sehr hohen Ertrag. Davon hat

man sich schon hinlänglich überzeugt, daß je öfter der Tabak auf demselben Boden gebaut wurde, desto mehr hatte er an Güte gewonnen. Der Tabak wird, wenn auch bei jedesmaliger nur schwacher Düngung, in den folgenden Jahren zärter und feinrippiger und somit dehnbarer und erhält eine sehr schöne Farbe, welche sich namentlich nach der Fermentation kund gibt. Der Boden macht sich durch bessere Bearbeitung geeigneter und führt durch die ganz aufgelösten Düngerbestandtheile der Pflanze die nöthige Nahrung zu.

Bei der Dreifelderwirthschaft wird der Tabak in der Brache gebaut und gedeiht nach allen Früchten, wenn das Feld rein von Unkraut, tief gelockert ist und einige Bodenkraft besitzt. Will man den Tabaksbau in einen Fruchtwechsel einreihen, so könnte einer der sechsfelderigen Umläufe dienen, wie solche bei der ersten und zweiten Auflage §. 165 und im Fruchtwechsel mit Gewerbspflanzen §. 178 im ersten Bande meines Werkes, betitelt: „Handbuch der praktischen Landwirthschaft", angegeben sind, oder ein siebenfeldriger Umlauf, wie in den gleichen Paragraphen vorbemerkt ist. Vorzüglich gedeiht der Tabak nach Wiesen-, Klee- und Luzernumbruch und Urbarmachung.

Düngung.

Der Tabak verlangt eine starke und schnellwirkende Düngung. Am besten eignet sich hiezu der verrottete Rindviehmist, auch Geflügelmist, Guano, Knochenmehl, Hornspäne, Abfälle von Gerbereien, wollene Lumpen, Blut, menschliche Exkremente, gut gemengter Kompost, namentlich wenn solcher mit Kalk, Gyps und Asche gemengt ist, und Gülle. Weniger

geeignet ist der Pferde- und Schafmist. Der Rindviehmist wie auch wollene Lumpen, Hornspäne und Haare, Abfälle von Gerbereien sollen wo möglich, ehe sie auf den Acker gefahren werden, schon verrottet sein, deßhalb werden auch die wollenen Lumpen, Hornspäne, sowie sämmtliche letztgenannte Düngungsmittel, damit sie bälder und schneller wirken, mit Gülle getränkt oder im Spätjahr so bald aufgefahren, daß sie, bis die Pflanzen gesetzt werden, bereits auf dem Felde der Verwesung nahe sind, und somit sogleich der Pflanze Nahrung geben. Man düngt deßhalb mit diesen Düngungsmitteln noch vor dem Winter und pflügt sie flach unter. Der Thonboden, der mehr Ammoniak anzieht, liebt mehr frischen Dung; und da dieser strohige frische Dung dem Thonboden mehr Lockerung gibt, so soll dieses Verfahren bei der Düngung eines Thonbodens nie unberücksichtigt bleiben. Auch eignet sich auf schwerem Thonboden der Pferdemist wegen seiner Wärmeentwickelung.

Geflügelmist, Guano, Kompost, Knochenmehl, Blut, menschliche Exkremente, welche sich besonders für einen leichten, mageren Sandboden eignen, werden häufig erst nach der Verpflanzung auf das Feld gebracht, mit Gülle gemengt und im flüssigen Zustande angewendet. Da die Gülle ihre Wirkung sogleich äußert, so wird mit dem Begüllen erst dann begonnen, sobald die auf das Feld gesetzten Pflanzen angewachsen sind. Man bedenke aber dabei wohl, daß wenn der Acker nicht vorher schon in gutem Kraftzustande oder schon eine schwache Düngung vorangegangen ist, ein einmaliges Güllen nicht hinreicht. Bei dem Begüllen hat man die Vorsicht zu gebrauchen, die Pflanzen soviel als möglich zu schonen, und nur die nächste Umgebung zu begießen, damit die

Pflanze durch das Begießen nicht umgedrückt, und die Erde von den Wurzeln weggeschwemmt wird. Am sichersten geht man da zu Werke mit einer Gießkanne ohne Brause, womit man ganz um die Pflanze herum gießen und sie doch schonen kann. Auf magerem Boden ist es rathsam, das Begießen nach einiger Zeit zu wiederholen; es wird sich diese doppelte Arbeit gewiß reichlich lohnen. Pferde- und Schafmist eignen sich, wie bereits erwähnt, nur auf schwerem, kaltem Boden wegen ihrer Wärme-Entwickelung. Es ist jedoch räthlich, diese Düngerarten nie allein und nur sehr sparsam zum Tabaksbau zu verwenden, weil der Tabak einen etwas unangenehmen Geruch davon bekommt und bei der Gährung seine schöne Farbe verliert, und das Blatt an seiner Zähigkeit leidet, wodurch er dann an seinem Werthe verliert. Wenn derartiger oder sonst strohiger Dünger aufgefahren wird, so sollte diese Düngung immer nur schwach seyn und jedenfalls schon im Spätjahr zuvor geschehen, weil dann die Pflanzen, wenn sie gesetzt und angewachsen sind, mit Gülle das ersetzt erhalten, was zu ihrer Vegetation nothwendig ist.

Mengung der Düngerstoffe und die geeignetste Zeit ihrer Anwendung für den Tabak.

1) Der Rindviehmist soll bekanntlich am Spätjahr zuvor, oder sehr bald im Frühjahr aufgefahren, gebreitet und untergepflügt werden, damit er so bald verrottet, daß er dem Tabak noch die nöthige Nahrung zuführt. Für den schweren bindigen Boden ist der frische, für den Sandboden der mehr speckige Mist gedeihlicher, ersterer lockert, letzterer bindet mehr.

2) Der Pferdemist, dieser vermengt mit Rind-

viehmist kann zur Düngung zu Tabak auf schwerem Boden mit allem Recht empfohlen werden, und dieß um so mehr, wenn die Düngung im Frühjahr sich etwas verspätet hat, weil der Pferdedünger wegen seiner schnellen Wirksamkeit der Pflanze bald Nahrung zuführt, und wegen seiner Wärmeentwickelung den Rindviehmist um so bälder verrottet, damit der Tabak die nöthige Nahrung von ihm erhält.

3) Der Schafmist, ein äußerst starkes und schnell wirkendes Düngungsmittel, wird zur Düngung des Tabaks nicht einmal mit Mengung anderer Düngerarten empfohlen, weil er die Güte des Tabaks beeinträchtigt.

4) Der Schweinemist eignet sich am wenigsten zur Düngung des Tabaks. Dadurch, daß er sehr langsam in Gährung übergeht, äußert er seine Wirkung erst dann, wenn der Tabak bald vom Felde gebracht wird; namentlich der Dünger von denjenigen Schweinen, die weniger nahrhaft oder mit Gräser ernährt werden.

5) Der Geflügelmist, jedoch nur der von Hühnern und Tauben, muß vor seinem Verbrauch zerkleinert werden, um ihn gleichmäßiger vertheilen und ausstreuen zu können, was in der Regel erst nach dem Versetzen der Tabakspflanzen geschieht. Man mengt diese Düngerarten nicht selten mit Asche, um damit weiter zu reichen, und die Düngung bleibt doch noch sehr kräftig.

6) Der Guano, ein in Verwesung übergangener Vogeldünger, wird ebenfalls zerkleinert und meistens mit Erde, Asche u. s. w. gemengt ausgestreut.

7) Das Knochenmehl; ist solches fein gemahlen, so ist seine Wirkung in wenigen Tagen schon sichtbar, und kann nach dem Setzen der Pflanzen aus-

gestreut werden. Grobkörnige Knochen zersetzen sich erst spät und müssen deßhalb schon im Vorwinter aufgebracht werden, jedoch ist es immer rathsamer, die Knochen als Düngung im feingepulverten Zustande anzuwenden.

8) Die Hornspäne, solche mengt man gerne mit feuchter Erde, damit sie beim Ausstreuen vom Winde nicht weggeweht werden.

9) Abfälle von Gerbereien müssen vor ihrer Anwendung mit Kalk zersetzt oder doch möglichst zerkleinert werden.

10) Wollene Lumpen muß man vor ihrer Anwendung sehr zerkleinern und wie schon erwähnt mit Gülle tränken, und auf Häufen längere Zeit gähren lassen, oder im Spätjahr so bald auffahren, daß sie bis die Pflanzen gesetzt werden bereits auf dem Felde der Verwesung nahe sind.

11) Blut. Eines der seltensten Düngungsmittel ist das Blut, es eignet sich zur Düngung des Tabaks allein angewendet weniger gut, weil es einen Ueberschuß an Eiweiß erzeugt, wodurch der Tabak an seiner Zähigkeit verliert, und zu Deckblatt unbrauchbar wird. Das Blut wird am häufigsten mit Gülle und Wasser gemengt und im flüssigen Zustande benützt, oder man siedet das Blut mit etwas Wasser und rührt es während dem Sieden stark, es bildet sich nach und nach eine pulverige feuchte Masse, die man alsdann trocknet und zu Pulver zerstößt und als solches meistens gemengt mit Asche ausstreut. Zuweilen mengt man jedoch mit 100 Pfund Blut eben so viel Wasser, gießt in diese Masse 5 Pfund Schwefelsäure, rührt es um, und man bekommt ein Düngungsmittel, das man längere Zeit

aufbewahren kann. Auch kann man das Blut mit Erde mengen.

12) Menschliche Exkremente; diese wirken ungemein stark und reizend, wenn sie vor überstandener Gährung in den Acker gebracht und nicht sorgfältig vertheilt werden. Es ist daher am geeignetsten, wenn man sie als Mengedünger bereitet, was auf verschiedene Art geschehen kann:

a) Mit 2 Theilen Wasser verdünnt und aufgeführt ist immer noch sehr kräftig und reicht sehr weit.

b) Mit Erde, Kohlen- und Torfpulver gemengt und als Kompost bereitet und benützt.

c) Mit einer Mischung von Eisenvitriol. Man mengt unter die Exkremente 2 Theile Wasser, wirft in eine Grube, die etwa in 24 oder 36 Stunden ausgefahren werden soll, je nach der Größe 10 bis 20 Pfund Eisenvitriol, man braucht damit nicht zu sparen, indem er sehr billig zu kaufen ist, das Pfund zu 4 Kreuzer. Dieser Eisenvitriol, nachdem er im warmen Wasser aufgelöst ist, wird unter beständigem Umrühren in die Grube geworfen, die ganze Masse stark gerührt, hernach am folgenden Tage ausgefahren.

Die menschlichen Exkremente verlieren durch die Beisetzung des Eisenvitriols ihren Geruch, so daß sie bei Tage ausgefahren werden können und erhalten dadurch noch mehr düngende Bestandtheile.

13) Zerkleinerter Geflügelmist, Guano, Knochenmehl, Hornspähne werden häufig mit Wasser und Gülle gemengt und im flüssigen Zustande als Düngung benützt.

14) Das Begüllen. Weil die Gülle sehr fett und hitzig ist, so wird sie nur beim Regenwetter oder mit Wasser verdünnt benützt. Zu frisch, neu und

kräftig verbrennt sie die Pflanzen und wirkt nachtheilig. Hat jedoch die Gülle eine Gährung durchgemacht, was man daran erkennt, wenn auf der Gülle kein Schaum mehr ist, so schadet sie weniger.

15) Der Kompost läßt sich als Düngung des Tabaks nur dann empfehlen, wenn er schon längere Zeit auf Haufen gesessen hat, viele düngende Theile besitzt, öfters überpfuhlt und umgesetzt wurde.

Zubereitung und Bestellung des Feldes.

Will man einen reichlichen Ertrag erzielen, so muß das Feld gut gelockert, gemürbt und von Unkraut frei sein, denn beim Tabak trägt eine gute Kultivirung, verbunden mit der nöthigen Düngung nicht allein zu einem höheren Ertrage, sondern auch zur Güte bei. Das zum Tabaksbau bestimmte Feld wird im Herbste stark gedüngt, mindestens 12 zweispännige Wagen voll per Morgen. Der Dünger wird schwach untergepflügt, vor dem Winter nochmals tief geackert, und die rauhe Furche über Winter dem Froste preisgegeben, damit das Eindringen atmosphärischer Luft die Verwitterung der im Boden befindlichen mineralischen Bestandtheile befördert. Dadurch wird der Boden gut kultivirt und gelockert, die Pflanzennahrung, sie bestehe in Dünger oder in altem Humus, wird durch chemische Kräfte gelöst und mit der Krume gut vermengt. Je mehr der Boden gebunden ist, desto mehr bedarf er der Lockerung; ebenso kann, wenn der Acker sehr verunkrautet ist, ein sorgfältigeres und öfteres Pflügen und Eggen nothwendig werden. Da die Saugwurzeln der Tabakspflanzen mehr oberflächlich sind, somit ihre Nahrung mehr auf der Oberfläche suchen, so erhellet hieraus der

Nachtheil, den das tiefe Unterpflügen des Düngers hat. Ist der Dünger einmal zu tief untergepflügt, so ist ein Begüllen der Pflanzen unumgänglich nothwendig, wenn ein erwünschter Ertrag erzielt werden soll. Es ist mithin wohl zu beachten, daß der Dung nie tief untergebracht wird.

Neubrüche, Klee, Luzerne werden das erste Mal so seicht als möglich umgebrochen, und vor Winter noch etwas tiefer gepflügt, oder man läßt gleich beim Umbruch eine doppelte Pflugart folgen. Ist nun die gehörige Reinigung und Pulverung nicht schon vor Einwinterung geschehen, so hat solches, sobald es die Frühlingswitterung erlaubt, zu geschehen; es können dann zwei Pflugarten, verbunden mit jedesmaligem starkem Eggen, nothwendig werden. Im ersten Fall könnte eine Pflugart kurz vor dem Pflanzensetzen und ein starkes Eggen und Walzen genügen; doch kann in Bearbeitung und Düngung beim Tabak nicht leicht zu viel geschehen.

Auswahl der Tabaksorten.

Der Tabak ist reich an Sorten und Spielarten, welche sich durch größere und kleinere, durch breitere und schmälere, durch feinere und gröbere, gelbe, braune und rothe Blätter auszeichnen. Von den vielen Tabaksorten verdienen namentlich folgende berücksichtigt zu werden, welche gerne von den Tabaksfabrikanten aufgekauft werden, wenig Anspruch auf Klima und Boden machen, und welche sich durch die Erfahrung als die vorzüglichsten bewiesen haben.

Die Benennungen der verschiedenen Tabaksorten datiren sich gewöhnlich von dem Namen des Ueberbringers oder von dem Orte, woher sie gebracht wur-

den. Ich habe schon früher mehre Sorten aufgezählt, welche sich durch die Form der Blätter, durch die größere oder geringere Empfindlichkeit gegen äußere Einflüsse und durch Ergiebigkeit unterscheiden. Diese sind:

1) Der Straßburger Dutten-, Schaufel- oder Streichtabak. Dieser hat den Namen Straßburgertabak, weil er längere Zeit in Straßburg gebaut und von da in die Pfalz gebracht wurde. Das Blatt desselben hat eine schaufelähnliche Form, ist sehr groß und breit, ohne Falten und die Rippen sind weit ausgedehnt. Der Blattansatz ist weit von einander entfernt, in Folge dessen gibt es, wenn 10 bis 12 Blätter stehen gelassen werden, einen ziemlich hohen Stock. Das Blatt bedarf beim Trocknen einer besonderen Sorgfalt und eignet sich, wenn es gut getrocknet ist, seiner schönen, hellen Farbe und seines dünnen und zarten Fleisches wegen sehr gut zu einem Deckblatt der Cigarren. Auch wird dieses Blatt sehr häufig gestrichen und unter dem Namen Streichblatt nach Spanien und England versendet und theuer verkauft. Es verlangt eine vor kaltem Winde geschützte Lage und guten kräftigen Boden.

2) Der Friedrichsthaler. Dieser liefert ein großes, längliches, faltiges Blatt. Die Blätter stehen am Stengel sehr gedrungen und hängen etwas abwärts. Wegen der dicken Rippe ist dieses Blatt weder als Deck- noch als Streichblatt zu benützen. An Quantität übersteigt diese Sorte die übrigen, allein die Qualität ist geringer, dessen ungeachtet wird er in der Pfalz sehr häufig gebaut. Dieser Tabak begnügt sich auch mit minder gutem Klima und Boden und ist auch beim Trocknen nicht empfindlich.

3) Der Vinzer. Er hat ein schönes großes

Blatt von schöner Farbe, bei guter Reife getupft, mehr faltig als gespannt, daher er sich bloß zum Deckblatt und nicht als Streichblatt eignet; er ist sowohl auf dem Felde wie beim Trocknen sehr empfindlich.

4) Der Amersforter; dieser ist von Amersfort in Holland zu uns gekommen. Sein Anbau war früher häufiger, nimmt aber alljährlich etwas ab. Sein Blatt ist groß, mit feinem zartem Fleische, mit weniger dicken Rippen, zeichnet sich namentlich dadurch aus, daß die Blätter auf der einen Seite etwas wollig und fett anzufühlen sind. Der Blattansatz ist dicht beisammen.

5) Der Amerikanische oder Goundi-Tabak wurde durch den Amerikanischen Konsul Goundie in der Schweiz in die Pfalz gebracht. Diese Tabakssorte, die mit Recht eine große Verbreitung verdient, hat auch wirklich manche Vorzüge vor den andern; namentlich möchte ich hervorheben, daß diese Pflanze weder auf dem Beet noch auf dem Felde empfindlich ist, sie wächst unabgesetzt fort, und ist am wenigsten empfindlich gegen äußere Einflüsse. Das Blatt ist groß und hat eine ziemlich gleiche Breite, fühlt sich zart und fettartig an, die Farbe ist schön braunroth und bei gehöriger Reife punktirt, deßhalb auch ganz geeignet zum Deck- und Streichblatt. Beim Trocknen hat man die Vorsicht zu gebrauchen, ihn dünne und luftig zu hängen, weil er empfindlich für den Dachbrand ist. Diese Tabakssorte liefert den reichsten Ertrag sowohl an Quantität als an Qualität.

6) Der großblätterige Veilchentabak kann, weil er am wenigsten empfindlich gegen Kälte ist, auf sandigem warmem Boden gleich aufs Feld gesät wer-

den, und zwar durch die (Reihen=) Drillsaat, damit er später behackt und behäufelt werden kann.

Erziehung der Pflanzen.

Keine Pflanze ist wohl so empfindlich, wie der Tabak, denn es schadet demselben Trockenheit, Nässe und Kälte. Da die Pflanze zu ihrer Vegetation längere Zeit als die andern Gewächse erfordert, und unser Klima nicht so lang andauernd warm ist, so sieht man sich veranlaßt, durch künstliche Hülfe diese Zeit zu gewinnen und so das zu bezwecken, was der Tabak zu seiner Reife erheischt. Der Tabak muß frühzeitig gesäet werden, damit das Blatt vor der eintretenden Kälte noch die gehörige Reife bekommt. Man ist daher nothgedrungen, ein Pflanzen= oder Mistbeet an einem gegen kalte Winde geschützten warmen Ort anzulegen, und erst wenn die Pflanzen die gehörige Stärke gleich einer Federkieldicke haben, solche in das schon dazu vorbereitete Tabaksfeld zu setzen. Andere nehmen das Verpflanzen auch dann vor, wenn eine Pflanze im Beet schon solche Kraft hat, daß wenn man sie an den oberen Blättern nimmt und herauszieht, sie Widerstand zu leisten vermag und mit sammt den Wurzeln herausgezogen werden kann. Ist im Pflanzenbeet hinlänglich Raum und die Pflänzchen stehen so weit entfernt, daß sie sich gehörig bestocken und stark bewurzeln können, so ist es wohl nicht räthlich, sie ins Feld zu versetzen, ehe sie gehörig erstarkt sind; denn im Pflanzenbeet, wenn die Pflänzchen stark gelichtet stehen, wachsen sie viel schneller, als auf dem Felde; und zu schwache Pflänzchen sind auch auf dem Felde so empfindlich, daß bei der größten Vorsicht beim Versetzen doch sehr viele

Pflanzen Schaden leiden. Ganz schwache Pflänzchen wachsen auf dem Felde sehr langsam an und stehen im Wachsthum mehrere Tage stille, während dem gehörig erstarkte Pflanzen bei geeigneter Witterung durch das Verpflanzen nur wenig Stillstand beim Anwachsen merken lassen, und wachsen, wenn der Boden auch etwas zu feucht oder zu trocken ist, doch an. Wenn die Pflanze so frühzeitig zum Versetzen erstarkt ist, daß man, sobald es die Witterung erlaubt, das Versetzen vornehmen kann, so wird dadurch sehr viel Zeit gewonnen. Bei frühzeitigem Aussetzen auf den Acker, wo noch einige Feuchtigkeit in der Erde und die Sonnenhitze noch mäßig ist, kann die zarte junge Pflanze sogleich anwachsen; bis nun Hitze und Trockne eintritt ist die Pflanze so erstarkt, daß sie ungehindert fortwächst. Die darauffolgende Hitze schadet ihr nicht mehr, sie fördert noch ihr Gedeihen; man bekommt eine sehr frühe Erndte, die es möglich macht, den Tabak in der noch warmen Jahreszeit so weit zu trocknen, daß ihm die feuchte Herbstwitterung nicht mehr schadet.

Das Anlegen des Pflanzenbeets.

Jeder umsichtige Tabaksbauer sieht sich schon im Sommer vor mit Komposterde, Stumpenerde oder sonstiger Holzerde, vermengt dann solche mit verschiedenem Dung und begießt sie von Zeit zu Zeit mit Gülle.

Die Pflanzenbeete werden auf manchfache Art gemacht. Warme, sonnig gelegene, vor den Winden geschützte Lage ist stets ein Haupterforderniß. Deßhalb sind solche Stellen sehr geeignet, die hinter einer Mauer oder Abhang sind, und Schutz gegen

rauhe Winde haben, und die, welche von dem Abhang oder von der Mauer zurückgeprallte Sonnenstrahlen erhalten, welche auf das Gedeihen der Pflanzen den größten Einfluß äußern. Solche Lagen, wenn sie etwa 1½ Fuß tief ausgegraben, unten einen Fuß Pferdedung und 4—5 Zoll Erde bekommen, bedürfen sonst keiner weiteren Hülfe mehr, als etwa anfänglich nächtliche Bedeckung mit Stroh oder Reisern, und liefern Pflanzen zur erwünschten Zeit. Da sich nicht überall und nur selten solche geeignete Stellen finden, so sieht man sich veranlaßt, seine Zuflucht zu Mistbeeten oder Kutschen zu nehmen.

Das Anlegen der Mistbeete.

Diese Arbeit beginnt Anfangs März, sobald es die Trockene erlaubt, und es hinreichend warm ist. Man hebt den Boden 2′ aus und legt zuerst etwas Reiß in die Grube, um dem Eindringen der Würmer vorzubeugen; alsdann streut man Hanfageln darauf, um die Mäuse abzuhalten; nun kommt der Pferdemist hinein. Ist es noch sehr frühe, so mengt man etwas wenig Rindviehmist darunter; denn bei einer frühen Saat bleiben die Kästen mehr geschlossen und zugedeckt; es könnten die Pflanzen unter Glasfenstern durch die allzustarke Wärme zu üppig werden, und wenn sie dann aufs freie Feld kommen, entweder ganz verderben, oder kümmerliche, verkrüppelte Pflanzen geben. Wenn die Erde nicht schon über Winter zubereitet wurde, das heißt, nicht schon mit verrottetem Dünger, Mistbeetgrund, Holzerde, Geflügelmist und Gülle gemengt und öfters umgearbeitet und verkleinert wurde, so muß dieß vor der Saat geschehen. Sobald nun das Mistbeet bis auf

einen halben Fuß mit Pferdemist angefüllt ist, wird mit einem weiten Sieb Erde auf den Dünger gesiebt, einige Zoll hoch, dann einige Stunden der Sonne und der Luft ausgesetzt, damit das Mistbeet vor der Saat etwas abtrocknet, was um so mehr nothwendig ist, wenn die aufgesiebte Erde noch ziemlich feucht war.

Das Anlegen der Kutschen.

Solche können entweder etwas in die Tiefe versenkt werden, oder was das Gewöhnlichste ist, um das Ungeziefer, Schnecken, Kröten, Mäuse und Maulwürfe abzuhalten, legt man sie über dem Boden an.

Man legt auf Steine starke Stangen, mehrere parallel, und legt auf solche in die Quere tannene Prügel oder Bretter, eines neben das andere, und bildet damit einen dauerhaften Boden. Alsdann schlägt man rings herum starke Pfähle in den Boden, um der Kutsche einen Halt zu geben. An diese Pfähle werden Bretter genagelt, so daß das Ganze einen Kasten bildet. Damit nun dieser Kasten hauptsächlich von der Mittagssonne beschienen wird, haben die Bretter an der Mittagsseite nur 1½ Fuß und auf der Rückseite 2 Fuß über diesen Kutschenboden heraufzureichen. Dadurch, daß der Kasten eine schiefe Lage bekommt, werden die Pflanzen vor rauhen Winden gesichert, die Sonnenstrahlen können besser aufgefangen und dem Regenwasser Abfluß verschafft werden. Soll nun die Saat vorgenommen werden, so wird diese Kutsche auf gleiche Weise angefüllt, wie so eben beim Mistbeet erwähnt worden ist.

Die Saat.

Der Tabak muß wegen seiner Empfindlichkeit und Zartheit in Beeten gezogen und von da aus verpflanzt werden. Es gibt jedoch eine Sorte, die im warmen Klima, in sonnigen, vor kalten Winden geschützten Lagen und sandigem Boden breitwürfig oder gedrillt ausgesäet werden kann; es ist dieß der sogenannte Veilchen-, Bauern- oder ungarische Tabak, der am wenigsten empfindlich ist für Nässe und Kälte. Dieser Saamen, der größer ist als der andere Tabaksaamen, wird ohne alle weitere Vorbereitung sogleich trocken auf das Land, das ganz rein von Unkraut und fein gepulvert und in bester Dungkraft stehen muß, gesäet, und dann dieser breitwürfig gesäete Saamen mit einer Dornegge schwach untergebracht; doch ist es zweckmäßiger da, wo eine Säemaschine vorhanden sein sollte, die Reihensaat vorzunehmen, es kann das Feld leichter bearbeitet, und jede einzelne Pflanze besser gepflegt werden.

Die Tabakssaat in Pflanzenbeete beginnt im Frühjahr, sobald es die Witterung erlaubt, gewöhnlich Mitte März bis Anfangs April. Bei der Saat der Pflanzenbeete wird der Saamen theils trocken, theils wenn er schon keimt gesäet. Einige wollen den Saamen trocken in ein Beet gesäet für zweckmäßiger halten, andere lassen ihn vorher keimen. Am sichersten jedoch ist es, wenn man Saamen genug hat, daß man so viel keimen läßt, als man zur Saat bedarf; glückt die Saat, so ist viel Zeit gewonnen; glückt sie nicht, so ist ja nur die Zeit verloren. Diese Verfahrungsart verdient schon dadurch anerkannt zu werden, weil man sich noch zur rechten Zeit von der Keimfähigkeit des Saamens überzeugen kann. Keimt

der Saamen, so kann die Saat frühzeitig vorgenommen werden, und man bekommt sehr bald erstarkte Pflanzen zum Versetzen. Ist man dann hinlänglich mit Pflanzenbeete versehen, und man hat so viele Pflanzen, daß man zu seiner Zeit das Aussetzen ungehindert beendigen kann, ohne abzuwarten bis die schwachen Pflanzen wieder nachgewachsen sind, so ist das Auspflanzen bald beendigt. Im Fall der Saamen nicht keimfähig sein sollte, so kann es in den ersten 8 Tagen wahrgenommen werden, und man kann sich noch rechtzeitig um einen keimfähigen Saamen umsehen. Bei einer pünktlichen Behandlung des Saamens bei vorsichtiger Aussaat und sorgfältiger Nachbehandlung ist ein Mißlingen selten. Die Aussaat mit trockenem Saamen gelingt da am sichersten, wo man gut geschlossene Mistbeete hat, weniger in freien Pflanzenbeeten.

Das Keimenlassen kann auf verschiedene Art geschehen: man übergießt den Saamen mit lauwarmem Wasser und läßt ihn einen Tag stehen, darauf wird er in Säckchen gefüllt, an einem warmen Ort aufgehängt und täglich zweimal etwas angefeuchtet; dabei rüttelt man das Säckchen, damit der Saamen gleiche Feuchtigkeit und Wärme bekommt, oder man legt das Säckchen in ein mit Erde gefülltes Gefäß und stellt dasselbe an einen warmen Ort, hat aber stets darnach zu sehen, daß die Erde nicht trocken wird.

Nach dem sechsten Tage fängt die Schaale der Körnchen an aufzuspringen, das Keimchen wird sichtbar und es bilden sich weiße erhöhte Pünktchen; alsdann hat sogleich die Saat zu beginnen, damit die Keime nicht zu lang werden, die sonst beim Aussäen abbrechen könnten. Den Saamen mischt man

gewöhnlich mit Asche, weil er leicht ohne Mischung zu dick gesäet werden könnte. Diese Beimischung dient zugleich als Düngung. Man braucht zu einem württembergischen Morgen, die Pflanzen zwei Fuß weit von einander entfernt, circa 10,000 Pflanzen; um diese zu erzeugen sind 4 bis 5 Löffel voll Saamen nöthig. Will man gesichert sein, so ist es räthlich, lieber etwas mehr anzusäen, als man wirklich nöthig hat, damit kein Mangel an Pflanzen eintritt. Da man öfters Gelegenheit hat Pflanzen verkaufen zu können, so wäre es unklug, wenn man mit der Aussaat karg sein wollte. Jedoch möchte ich bemerken, daß man um viele Setzlinge zu bekommen die Saat ja nicht zu dick vornehme, denn was nützen zu dünne schwach bewurzelte Pflänzchen? Pflanzen, die den gehörigen Wurzelstand nicht haben, bleiben bei dem kräftigsten Boden und bei der besten Nachpflanzung immer schwache Pflanzen.

Um den feinkörnigen Saamen nicht zu tief in die Erde zu bringen, wird er nicht eingerecht, sondern mit feiner, guter Erde eine dünne Schichte darauf gesiebt, wobei man sich aber in Acht zu nehmen hat, daß überall gleichviel Erde aufgebracht wird und ja nicht zu viel. Hernach wird mit einem Brette diese Schichte schön eben und gleichmäßig angedrückt und schwach begossen.

Pflege nach der Saat.

Nach der Saat muß dem Pflanzenbeete alle Aufmerksamkeit gewidmet und solches mit der größten Sorgfalt behandelt werden. Die wichtigsten Arbeiten sind: das Bedecken, das Begießen, das Ueberstauen

mit fetter feiner Erde, das Jäten und das Zerstören der Feinde.

Das Bedecken.

Die Jahreszeit bringt es schon mit sich, daß es in der einen Stunde warm sein kann, in der andern rauhe Winde, begleitet von kaltem Regen und Schneegestöber folgen, welche die so zärtlichen Pflänzchen schnell zerstören können Diesem vorzubeugen, bedeckt man gleich nach der Saat das Pflanzenbeet und gibt ihm je nach Bedarf bald mehr, bald weniger frische Luft. Das Bedecken kann verschiedener Art sein:

1) Mit Stroh oder Tannenreis. Wenn nicht durch eine besondere Vorrichtung Schutz gegen Regen und Schneegestöber getroffen ist, so ist der Schutz mit Stroh oder Tannenreis nicht genügend; und abgesehen davon, werden öfters die schönsten, ja gerade die größten Pflanzen durch das Auflegen und Abnehmen dieser Decke krumm oder gar abgedrückt. Es ist daher nothwendig, daß Hölzer gelegt oder angebracht sind, auf welche das Stroh oder Tannenreis zu liegen kommt.

2) Glasfenster. Bei Mistbeeten geschieht das Bedecken gewöhnlich mit Glasfenstern Hiezu gehört schon mehr Erfahrung und genaue Kenntnisse, denn es muß hiebei die größte Pünktlichkeit beobachtet werden, damit die Pflanzen nicht verzärtelt werden oder gar zu Grunde gehen.

Glasfenster allein reichen bei kalter regnerischer Witterung nicht hin, die nöthige Wärme im Mistbeete zu erhalten. Es müssen daher in den ersten Tagen, bis das Mistbeet erwärmt ist, oder wenn später naßkalte Witterung eintritt, die Glasfenster noch mit Strohmatten oder Brettern bedeckt werden,

ebenso auch bei zu starkem Sonnenlicht. Wie schon erwähnt gehört schon mehr Erfahrung dazu, um mit dem nöthigen Wärmegrad vertraut zu sein. Das Mistbeet muß die Wärme von 20 Grad, also die Wärme eines warmen Sommertages haben; deßwegen sind die Fenster je nach der Wärme der äusseren Luft mehr oder weniger zu öffnen, oder an warmen Tagen, wo die Sonnenstrahlen stark auffallen, und eine allzu starke Wärme zu befürchten ist, mit Strohmatten zu bedecken, um den Pflanzen dadurch Schatten zu geben, das Fenster muß jedoch sehr weit geöffnet sein. Sind die Pflänzchen schon etwas erstarkt, und man beabsichtigt, die Fenster wegzunehmen, so ist es nicht räthlich, solche auf einmal wegzunehmen, sondern nach und nach, damit sich die Pflänzchen daran gewöhnen.

Das Erziehen der Pflanzen in Mistbeeten mit Glasfenstern wollen die Meisten nicht rechtfertigen, indem sie behaupten, was allerdings auch nicht unbegründet ist, daß die Pflanzen, die unter Glas erzogen werden, sehr zärtlich sind, und auf dem Feld keinen rauhen Wind ertragen können. Allein wer wird wohl so ungeschickt sein, und die Pflanzen bis zum Versetzen bedeckt lassen. In der ersten Periode nach der Saat verdienen gewiß die Mistbeete mit Glasfenstern den Vorzug; in der zweiten Periode müssen die Fenster, um den Pflänzchen im Mistbeete die nöthige Luft zu geben, etwas erhöht werden, und dieß um so mehr je wärmer es ist; ebenso muß auch mehr Luft gegeben werden, wie die Pflanzen an Stärke zunehmen, und so nach und nach die Glasbedeckung ganz entzogen werden.

In der dritten Periode haben sie nur in dem Fall eine stärkere Bedeckung nothwendig, wenn Reife

oder Frost zu befürchten sind, sonst genügt des Nachts eine Bedeckung der Rahmen mit geöltem Papier oder Schirting und vor dem Versetzen bei günstiger Witterung gar keine Bedeckung, um sie vorerst an jede Witterung zu gewöhnen. Säet man den Saamen ohne ihn vorher keimen zu lassen, so eignen sich die Mistbeete am besten dazu; denn da kann, wenn das Wetter auch nicht ganz günstig ist, durch das Geschlossenhalten der Wärme und durch ein stärkeres Bedecken der Saamen doch möglichst bald zum Keimen gebracht werden, wozu das jeweilige Begießen mit warmem Wasser nur förderlich und somit räthlich sein kann.

3) Die häufigste und auch die einfachste Bedeckung ist jedoch in den ersten Tagen eine Bedeckung mit Brettern; alsdann werden Rahmen mit geöltem Papier oder Schirting aufgelegt. Diese Bedeckung ist sehr billig und gibt genügenden Schutz vor rauhem Wind und Regen und halten auch die manchmal allzu starken brennenden Sonnenstrahlen von den zarten Pflänzchen ab. Es bildet sich unter dieser Decke eine feuchte und doch warme, den Pflänzchen äußerst zuträgliche Atmosphäre.

Diese Rahmen werden gewöhnlich aus dünnen halbzölligen oder durchschnittenen Latten verfertigt und können gerade die Form der Mistbeetfenster haben, nur daß sie statt des Glases mit Oelpapier verklebt sind; oder es werden in die Rahmen Stäbe von unten nach oben eingepaßt, die sämmtlich parallel laufen. Um diesen eine bessere Haltbarkeit zu verschaffen, und das Papier leichter aufkleben zu können, werden je nach der Größe des Papiers Zwischenstäbe angebracht, die die erstere durchkreutzen, und somit ein Quadrat bilden. Dieses Papier oder der

Schirting kann mit kleinen Nägeln an die Rahmen genagelt werden, und um solchen eine größere Haltbarkeit zu geben, kommt auf das Papier oder Schirting unter dem Nagelkopf ein baumwollenes Band. Das Papier wird jedoch selten angenagelt, gewöhnlich wird es mit Stärkekleister, welchem etwas Leimwasser beigemischt ist, an die Rahmen aufgeklebt. Um dem Papier mehr Haltbarkeit vor Nässe zu geben, wird es, nachdem es an die Rahmen befestigt ist, mit Leinöl oder Terpentinöl überstrichen. Die Rahmen müssen so lang sein, als der Kasten breit ist, und gut einpassen, damit solche leicht eingelassen und ausgehoben werden können. Oben und unten werden an den Rahmen Ringe angebracht, um die Fenster damit aufheben und halten zu können.

Die gleiche Sorgfalt, die der Tabakspflanze durch das pünktliche Bedecken zu Theil werden muß, verlangt sie auch mit dem Begießen. Kaum ist der Saamen gesäet und schwach mit Erde überstreut, so wird die Saat mit dem Begießen beendigt. Um die Vegetation zu begünstigen, sollte in den ersten Tagen, und wenn es ohne besondere Mühe geschehen kann, niemals mit ganz kaltem, sondern mit etwas erwärmtem Wasser begossen werden; denn was würde es nützen, wenn man durch künstliche Mittel im Beete eine Wärme von 20 Grad hervorgebracht hätte, wenn man solches durch kaltes Quellwasser oder Brunnenwasser wieder abkühlen würde. Die zarten Pflänzchen würden dadurch in ihrem Wachsthum gestört oder gar zu Grunde gehen. Kann man Flußwasser bekommen, das nicht gerade unmittelbar von der Quelle kommt, so läßt sich das recht gut dazu verwenden. Wollte man am Nachmittag giessen, so könnte man einfach in der Nähe der Beete

einen Zuber aufstellen, solchen am Morgen mit Wasser auffüllen, und durch das Stehen über Mittag von der Sonne erwärmen lassen. Da aber die beste Zeit zum Begießen am Morgen ist, so ist es in den ersten Tagen räthlich, etwas erwärmtes Wasser zuzugießen, bis die Pflänzchen etwas erstarkt sind. Das Begießen am Abend läßt immer, namentlich in der ersten Zeit, da das Trockenwerden langsamer von Statten geht, befürchten, daß die Pflänzchen, wenn Nachtfröste sich einstellen, erfrieren; doch ist es in den Mistbeeten mit Fenstern weniger zu befürchten, als in den mehr offenen Pflanzenbeeten. Man thut daher sicherer das Begießen am Morgen vorzunehmen, und wenn es nothwendig sein sollte, so ist am Abend nur schwach zu begießen. Das Ueberstreuen (Uebersieben) mit feiner Erde wird in der ersten Zeit einigemal schwach wiederholt: das erstemal, sobald die Pflänzchen anfangen, den Boden mit ihrem Grün zu bedecken, so übersiebt man sie mit leichter guter Komposterde, was eine bessere Bewurzelung zur Folge hat. Diese Arbeit wird dann wiederholt sobald sie einige Blättchen haben. Durch das Zuwerfen wird den Pflänzchen immer frische Nahrung gegeben, und verbunden mit fleißigem Begießen wachsen sie dann sehr üppig. Scheinen die Pflänzchen nicht üppig genug zu werden, so ist es räthlich, dem Wasser etwas Jauche oder Blut zuzusetzen oder eine Auflösung von Knochenmehl, Geflügelmist, Guano u. s w.; man hat aber dabei Sorge zu tragen, daß sich durch allzu üppige Düngung nicht zu viel Ammoniak entwickelt, und daß man des Guten nicht zu viel thut, sonst könnten die Pflanzen vergeilen und die allzu üppigen Würzelchen in Fäulniß übergehen.

Dadurch, daß die Pflanzen einigemal mit feiner

Erde überstreut werden, erhellet schon, wie locker solche zu stehen kommen; man hat daher beim Begießen sich wohl in Acht zu nehmen, daß man das Beet nicht überschwemmt, weßhalb man sich einer Gießkanne mit feiner Brause zu bedienen hat, weil durch ein zu schnelles und zu stark auffallendes Begießen die Pflanzen umgedrückt werden könnten. In Anbetracht dessen müssen auch die oben genannten Düngungsmittel, wenn solche beigemischt werden sollen, sich ganz aufgelöst haben.

Das Jäten.

Die mit Dung geschwängerte Erde, verbunden mit Feuchtigkeit und Wärme, begünstigt das Wachsthum des Unkrautes sehr, so daß sich solches schon in den ersten 8 Tagen einstellt. Dieses Unkraut muß man beim ersten Erscheinen herausnehmen, dabei aber acht geben, daß die kleinen Tabakspflänzchen nicht mit herausgezogen werden. Diese Arbeit wiederhole man öfters, damit das Unkraut, dessen Wurzeln und deren Umgebung nicht zu ausgebreitet werden, sonst würden bei der größten Behutsamkeit beim Ausziehen eine Menge Tabakspflänzchen mit herausgezogen, oder das Unkraut, das so sehr wuchert, wenn nicht sogleich ausgejätet, würde in wenigen Tagen das ganze Pflanzenbeet zerstören. Um die durch das Ausjäten des Unkrautes freigestellten Tabakswürzelchen wieder zu bedecken, siebt man nach jedem Jäten gute Erde, gewöhnlich Stumpen- oder feine Komposterde, gleichmäßig über das Beet und begießt solches.

Dieses Jäten und Ueberstreuen der Pflanzen mit feiner gesiebter Erde muß so oft wiederholt

werden, als sich Unkraut zeigt. Das letzte Ueberstreuen mit Erde soll namentlich dazu dienen, den Pflänzchen neue frische Nahrung zu geben, damit sie stärkere Wurzeln bekommen. Dem Ueberstreuen mit Erde muß jedesmal das Begießen folgen.

Vertilgung schädlicher Thiere.

Die gefährlichsten Feinde der Pflanzenbeete des Tabaks sind: Würmer, Werren, Maulwürfe und Schnecken, deren Vertilgung große Vorsicht erheischt. Sind übrigens die Pflanzenbeete mit der Vorsicht angelegt, wie die Vorschrift lautet bei dem Anlegen der Kutschen, so ist weniger zu befürchten.

Die Würmer durchwühlen die Erde und heben durch deren Lockerung die Pflänzlinge aus. Sie gehen nach dem Begießen, namentlich wenn etwas Gülle oder eine Auflösung von Geflügelmist, Guano, Knochenmehl 2c. unter das Wasser gemengt wird, aus dem Boden hervor, wo sie alsdann leicht aufgelesen werden können. Auch wenn man einen Stock in die Erde des Pflanzenbeets steckt und an demselben rüttelt kommen sie hervor.

Die Werre, Maulwurfsgrille. Diese durchwühlt die Pflanzenbeete und frißt die Wurzeln der Pflanze ab; es zeigen sich bald nachher verwelkte Pflanzen, ohne daß solche ausgehoben oder von ihrem Standort verrückt sind. Sieht man in diesen Stellen nach, so findet man Röhren, die in die Tiefe gehen; fährt man mit dem Finger nach, so kommt man zuletzt auf das Nest, welches aus einem Ballen besteht, in welchem mehrere hundert Eier enthalten sind. Will man übrigens nicht nachgraben, so gießt man in die Löcher einige Tropfen Oel und auf dasselbe Wasser;

es kommt dann im Augenblicke die Werre zum Vorschein. Oder man gräbt Töpfe, die mit Wasser gefüllt sind, in die Erde, in welche sie dann fallen. Da die Werren der Wärme des Pferdedüngers nachziehen, so gräbt man auch Pferdedung schon im Spätjahr um diese Pflanzenbeete herum ein; im Frühjahr nach dem ersten Thauwetter kann man sie dann mit leichter Mühe an den Gruben fangen. Im Monat Juni, wo die jungen Thierchen aus den Eiern schlupfen, ist die geeignetste Zeit sie zu fangen; da trifft man öfters Hunderte auf einem Klumpen beisammen. Wenn man zu dieser Zeit das Pflanzenbeet mit dem Finger durchsucht, kann man leicht die Röhren und somit auch das Nest finden.

Die Maulwürfe. Dadurch, daß sie in dem Pflanzenbeet ihre Nahrung: Engerlinge, Würmer rc. aufsuchen, wühlen sie die Erde auf und heben die Pflanzen aus. Man sucht den Gang auf, der in das Pflanzenbeet führt, und gräbt einen glasirten Topf hinein, welcher unten weit, oben eng ist; in diesen wirft man lebendige Würmer und deckt einen Rasen darüber. Geht der Maulwurf in seinen Gang zurück, so fällt er in den Hafen und kann nicht mehr weiter Hat der Maulwurf schon öfters geschoben, so wird er auf gewöhnliche Art gefangen, weil er nicht mehr zurück geht; man vernichtet den alten Gang und stellt zwischen die beiden frisch geschobenen Häufen die Fallen.

Die Schnecken; diese vermehren sich außerordentlich schnell und richten durch das Abfressen der Pflanzen großen Schaden an; sie müssen, sobald sie bemerkt werden, des Morgens oder Abends aufgesucht und aufgelesen werden. Bestreuen der Beete mit Asche und Kalkstaub vertreibt die Schnecke; auch

kann man das Beet des Abends mit frischen Hollundertrieben bedecken, auf welchen sie sich ansammeln und des Morgens alsdann weggenommen werden können. Das Aufstreuen der Forchennadeln oder Gerstenageln schützt auch einigermaßen, indem ihnen dadurch das Weiterkriechen erschwert wird.

Das Verstupfen.

Bekanntlich ist die Tabakspflanze in ihrer frühesten Jugend eine der empfindlichsten Pflanzen und kann mit Sicherheit nur in Mistbeeten oder Tabakskutschen erzogen werden, denn sie verlangt einen gehörigen Grad von Feuchtigkeit und Wärme, und ist anfangs empfindlich gegen jeden kalten Wind. Ist man mit dem Raum des Samenbeetes beschränkt, und hat man zu befürchten, daß die Pflänzchen sich nicht genug bestocken, und dadurch schwache Wurzeln bekommen könnten, so lehrt uns Holland eine Verfahrungsart, wie man in einem möglichst engen Raum des Samenbeetes doch sehr viele Pflanzen erziehen kann. Das Tabakspflänzchen, wenn auch noch so klein, treibt Blättchen, die schon weniger empfindlich sind und somit einen weiteren Schutz durch Fenster oder Decken, wenn die Witterung nicht gar zu ungünstig ist, entbehrlich machen. Ist der Stand der Pflänzchen in dem Mistbeete zu dicht, so kann solcher, sobald die Pflänzchen einige Blättchen getrieben haben, etwas gelichtet werden, ehe sie noch die zum Versetzen auf das Feld nöthige Stärke erreicht haben. Die Pflanzen werden nämlich vorsichtig ausgezogen, oder ein Ballen auf einmal ausgeschnitten und dann Pflanze von Pflanze mit etwas Erde davon getrennt und in andere vorbereitete Beete in gleich weiter Entfernung von je

einem Zoll versetzt, was man Verstupfen nennt. Dieses junge zarte Pflänzchen muß mit der größten Sorgfalt eingesetzt und darf nur an der Wurzel festgedrückt werden, damit der obere Theil des Pflänzchens nicht zerquetscht wird. Gequetschte Pflänzchen werden sogleich welk und dürr, und schwach verunglückte haben ein elendes Fortkommen und geben selten einen gesunden kräftigen Pflanzenstock. Die größte Vorsicht ist beim Ausziehen der Pflänzchen zu empfehlen. Die kleinen Pflänzchen können in Folge ihrer unterhalb dem Blattansatz geringen Haltbarkeit beim Ausziehen leicht verletzt oder abgerissen werden.

Glückt das Verstupfen, so bekommt man frühzeitig versetzbare Pflanzen, die sehr wurzelreich, kräftig und bestockt werden. Ein glücklicher Erfolg läßt sich namentlich dann erwarten, wenn die steigende Temperatur der Luft einen weiteren Schutz durch Fenster oder Decken entbehrlich macht. Fallen Reife ein während die Pflanzen noch im Samenbeet stehen, so können sie, wenn ein Reifen zu befürchten ist, mit Stroh oder sonstigen Decken belegt werden, dieß ist meistens bei den verstupften Pflanzen nicht mehr thunlich. Deßhalb soll man, um ganz sicher zu sein, es nie an Pflanzenbeeten fehlen lassen. Die Pflanzenbeete werden ja bald abgeräumt, so daß sie noch zu verschiedenen Zwecken verwendet werden können.

Die Saamenerzielung.

Um guten reifen Saamen zu erhalten, hat man mehr oder weniger Sorgfalt darauf zu verwenden; denn nicht in jeder Lage und in jedem Boden kommt der Saamen in Jahren, wo der Sommer weniger warm ist, zu seiner vollen Reife, namentlich wenn

die Aussaat und somit auch das Verpflanzen sich verspätet hat. In diesem Fall thut man klug daran, wenn man zur Saamengewinnung einen sonnigen, vor kalten Winden geschützten Ort im Garten wählt, und solchen schon vor Winter durch reichliche Düngung und öftere Bearbeitung zur baldigen Aufnahme der Pflanzen im Frühjahr empfänglich macht. Sobald man im Frühjahr zum Versetzen erstarkte Pflanzen hat, werden aus dem Saamenbeete die ersten und kräftigsten Pflanzen genommen und auf den Bestimmungsort in einer Entfernung von $2^1/_2$ bis 3 Fuß gesetzt. Es wird dann in den ersten acht Tagen das erste und bald darauf das zweite Behacken vorgenommen und in wenigen Wochen das Anhaufen der Pflanzen. In manchen Jahren kann es räthlich sein, das Anhaufen zu wiederholen. Die Pflanze wächst nun bei dieser Behandlung, wenn der Boden die nöthige Kraft besitzt und die Lage sonnig und geschützt ist, äußerst schnell, treibt viele Blätter und es zeigen sich im Herztriebe die Spuren zur künftigen Blüthe und Saamenbildung. Diese Triebe schießen schnell auf, es bilden sich nach und nach eine Menge Aeste und Knospen, welche zwar alle zum Blühen, aber nicht zur Reife des Saamens kommen; denn es können an ein und demselben Stengel an den ersteren Aesten sich schon reife Saamenkapseln befinden, während dem die letzteren noch blühen.

Um einen kräftigeren vollkommeneren Saamen zu erzielen, hat man dafür besorgt zu sein, daß den ersteren Knospen keine unnöthigen Säfte entzogen werden. Man läßt daher nur die ersteren kräftigsten Knospen stehen und bricht die letzteren beim Hervortreiben gleich ab. In wärmeren Klimaten schenkt man jedoch der Samengewinnung weniger Aufmerk-

samkeit, läßt auf den Tabaksfeldern so viele der schönsten und frühesten Pflanzen aüfschießen, als der Saamenbedarf erforderlich macht. Die ersteren Herztriebe werden dann ebenfalls stehen gelassen und die Nachtriebe und oberen Blätter auf 6 bis 8 abgebrochen und hernach immer fleißig gegeizt. Die untern Blätter sollen aber nicht eher abgebrochen werden, als bis der Saamen reif ist; denn das Abblättern würde auf die Erzeugung eines vollkommenen Saamens sehr ungünstig einwirken. Sowohl in der Pfalz wie auch im Elsaß sieht man zwar nicht selten auf den Tabaksfeldern abgeblätterte Saamenstengel, was in wärmeren Jahren ohne Nachtheil geschehen kann, aber in mehr kalten und nassen Sommern doch das Ausreifen des Saamens etwas hemmt. Wenn der Saamen auf dem Tabaksfeld nicht zur vollkommenen Reife kommt, so kann man genöthigt werden, den Saamenstock mit der die Wurzeln umgebenden Erde aufzuheben und ihn mit sammt dem Erdballen in den Garten zu versetzen, wobei das Angießen nicht unterlassen werden darf. Wenn gleich das Versetzen mit der größten Sorgfalt vorgenommen wird, so leidet doch das Wachsthum einige Unterbrechung, und man kann nie mit Zuverläßsigkeit auf einen ganz reifen Saamen rechnen.

Wenn die Knospen anfangen gelb zu werden, die Saamenkapseln aufspringen wollen und der Saamen eine braunrothe Farbe bekommen hat, so werden die Saamenkapseln abgeschnitten, in Säckchen gethan und in solchen in einem trockenen luftigen Ort aufgehängt. Ist der Saamen dann ganz trocken, so wird er ausgerieben, gereinigt und aufbewahrt; oder man läßt den Saamen in den Kapseln bis zur Aussaat, denn in solchen hält er sich sehr gut.

Wenn der Tabakssaamen trocken aufbewahrt wird, so behält er seine Keimfähigkeit mehrere Jahre lang, jedoch mit dem Unterschied, daß, je älter er wird, desto mehr Zeit fordert er zum Keimen; was übrigens bei allen Sämereien der Fall ist. Jedoch wollen viele den zweijährigen Saamen dem einjährigen vorziehen. Man thut daher sehr klug daran, wenn man in wärmeren Jahren auf mehr Saamen bedacht ist, damit man immer einigen Vorrath hat. Größere Tabaksbauern lassen in solchen Jahren, wo der Saamen durch weniger warme Witterung bei uns kaum keimfähig wird, ihren Tabakssaamen von wärmeren Klimaten, sogar aus Amerika bringen, woher der feinste Tabakssaamen kommt.

Eine jeweilige Saamenerneuerung ist sehr räthlich; im Elsaß z. B. wird alle 3 bis 4 Jahre mit dem Saamen gewechselt. Denn wie der Saamen nicht seine vollkommenste Reife erlangt, oder sozusagen nicht überreif wird, was in nassen weniger warmen Jahren bei der sorgfältigsten Pflege vorkommen kann, so verliert auch die vorzüglichste Sorte von ihren erwünschten Eigenschaften und wird geringer.

Das Tabaksfeld.

Das Feld, das zum Tabaksbau bestimmt ist, muß zur Aufnahme der Tabakspflanze empfänglich gemacht worden sein; es muß somit durch mehrmaliges Pflügen so mild als möglich gemacht und der Dünger gehörig damit vermengt worden sein. Ueber die Zubereitungsart sind die Ansichten etwas verschieden: Einige halten es räthlich, das Feld einige Zeit vor dem Versetzen schon herzurichten, lassen es dann kurze Zeit liegen, damit sich das Feld setzt. Allein hiebei

ist bei feuchter Witterung eine Verunkrautung des Feldes zu befürchten, und bei trockener Witterung könnte es zu sehr austrocknen und dadurch das Versetzen hindern. Feuchte Witterung beim Verpflanzen ist zwar erwünscht, jedoch nicht nasse, weil bei nasser Witterung das Feld gar zu fest getreten und die Erde an der Pflanze so klotzig wird, daß das Wachsthum derselben gehindert und die spätere Bearbeitung erschwert würde. Häufig kommt es auch vor, daß andauernde Trockene einfällt und man sich alsdann genöthigt sieht, das Verpflanzen doch vorzunehmen, weil sonst die Pflanzen zu stark werden. In diesem Fall kann es unumgänglich nothwendig werden, dem Versetzen ein Begießen voraus und eines folgen zu lassen, und umsomehr wenn das Feld schon einige Zeit liegt und eine harte Kruste hat. Das Vorbegießen darf aber nur schwach sein, damit nicht dieselben mißlichen Umstände eintreten, wie bei nasser Witterung. Diesem vorzubeugen läßt man die Feuchtigkeit den Boden etwas anziehen und abtrocknen. In Anbetracht dessen ist es räthlicher, den Pflug, die Egge und Walze kurz vor dem Versetzen zu gebrauchen. Damit der Boden immer einige Feuchtigkeit hat, wird durch Pflügen, Eggen und Walzen nicht mehr zum Versetzen vorbereitet, als man in selbigem Tag zu verpflanzen gedenkt. Man pflügt das Feld in der Frühe, eggt es sogleich und läßt noch am nämlichen Vormittag die Walze folgen, damit sich der Boden wieder satt legt, und der lose Boden bindender wird, um die Feuchtigkeit darin länger zu erhalten und der starken Einwirkung der Hitze vorzubeugen. Bei dieser Verfahrungsart braucht dann auch bei der trockensten Witterung kein Begießen vorauszugehen.

Man hat auch schon Versuche gemacht wie bei

der Runkelrübe im Balken zu pflügen und glaubte in mehr feuchten Klimaten die Pflanze durch das erhöhte Setzen vor Nässe zu schützen. Der Pflanze kann dadurch einiger Schutz vor Nässe gegeben werden, tritt aber trockene Witterung ein, so ist auch ein allzustarkes Austrocknen und Verhärten des Bodens zu befürchten. Ein öfteres Behacken und, wenn andauernde Trockene eintreten sollte, baldiges Anhaufen frischer Erde könnte nothwendig werden. Man hat jedoch gefunden, daß solche erhöhte Pflanzen dem Winde keinen Widerstand leisten können, und bedenkt man, daß nach wenigen Wochen die plattgesetzte Pflanze schon etwas angehäufelt wird, und sobald es die Größe und Höhe erlaubt, zum zweitenmal, so ersieht man, daß sie ja dadurch schon erhöht und vor Nässe geschützt sind.

Das Setzen der Tabakspflanzen.

Mit dem frühen Auspflanzen hängt die frühe Reife und das Trocknen des Tabaks noch in der günstigen Spätjahrswitterung eng zusammen und ist eine der wichtigsten Aufgaben beim Tabaksbau. Je früher die Stärke der Pflanzen und die erwünschte günstige Witterung das Verpflanzen erlaubt, um so besser ist es. Es trägt dieses nicht nur zu einer früheren Reife, sondern auch zu einem sichern Ertrag bei, und dadurch, daß der Tabaksbau sehr frühe reift, kann er noch zum größten Theil vor Winter getrocknet werden. Dieß soll aber Niemanden dazu veranlassen, das Versetzen früher vorzunehmen, als bis die Pflanzen gehörig erstarkt sind; denn im Felde haben die Pflanzen den guten Boden nicht mehr, sind dem Regen und Winde ausgesetzt, stehen einzeln, den Feinden des

Tabaks, wie den Würmern, Werren, Schnecken preisgegeben. Sind sie noch zu schwach, so unterliegen sie bald. Sie müssen eine Höhe von 4 bis 5 Zoll und 6 bis 7 Blätter haben.

Die geeignetste Zeit zum Setzen ist Ende Mai oder Anfangs Juni; ein späteres Versetzen hat schon das Nachtheilige, daß durch die Verspätung der Reife der Tabak durch Nässe oder Frost Schaden leiden kann.

Die Pflanzen werden aus ihrem Pflanzenbeete behutsam ausgezogen, damit die Wurzeln nicht beschädigt werden, und die Erde, die beim Ausziehen an den Wurzeln hängen bleibt, wird daran gelassen. Die Setzlinge wachsen dann viel lieber an, und die Erde gibt zugleich der Pflanze Nahrung. Ist der Boden trocken, so daß das Ausziehen erschwert ist, so wird einige Stunden zuvor das Beet begossen, damit keine Wurzeln abgerissen werden. Zuerst nimmt man die stärksten Setzlinge, und läßt die schwächern im Beete stehen; in einigen Tagen sind wieder viele so erstarkt, daß abermals davon ausgezogen werden können; so macht man fort bis das Aussetzen zu Ende ist. Sollte man aus Mangel erstarkter Pflanzen mit dem Setzen nicht unausgesetzt fortmachen können, so ist es zweckmäßig möglichst gleiche Pflanzen zum Setzen auf den einzelnen Feldstücken auszuwählen, um bei der Erndte möglichst gleiche Reife und Größe der Blätter zu erhalten.

Für den Rest der Pflanzen kann man schon ein geeignetes leeres Plätzchen finden, um sie verpflanzen zu können.

Man zieht auf einmal nicht mehr Pflanzen aus, als man sogleich versetzt, damit sie nicht zu trocken werden. Auch hat man sie bis zum Versetzen feucht zu halten und vor dem Verwelken zu schützen. Man

stellt sie daher entweder in Schatten oder bedeckt sie mit einem angefeuchteten Tuche. Durch das Ausziehen der Pflanzen werden auch die zunächst stehenden gelupft und die Erde gelockert. Damit nun diese in ihrem Wachsthum nicht gehemmt werden, so ist das Beet nach jedesmaligem Ausziehen der Pflanzen stark zu begießen, um den nachstehenden Pflanzen dadurch, daß Erde an die Wurzeln angeschwemmt wird, wieder einen festen Stand zu geben. Wird das Verpflanzen an sehr heißen Sommertagen und bei großer Trockenheit vorgenommen, so wäre es gewagt, diese Arbeiten in den Vormittags- oder Nachmittagsstunden vorzunehmen; die Pflanzen könnten verwelken und vertrocknen bis sie durch den Abendthau Erfrischung erhalten würden. Es ist daher räthlich, erst dann zu beginnen, wenn die Hitze sich etwas vermindert und solche nicht mehr so lange andauert. Von 5—9 Uhr Abends kann man viele Pflanzen setzen, dann können die zarten Pflanzen an dem Abendthau sich sogleich erfrischen und sich die Nacht über erholen.

Das Verpflanzen wird auf verschiedene Art vorgenommen, wie gerade der Eine oder der Andere eine Vorliebe zu dieser oder jener Verfahrungsart hat. Es ist dieß wie bei allen Handarbeiten der Fall, wenn einer auf irgend eine Weise ein Geschäft sich angeeignet und darin eine Fertigkeit erlangt hat, so glaubt er nicht, daß ein Anderer auf eine andere Art sich dieselbe Fertigkeit angeeignet habe, und in der gleichen Zeit ebensoviel leisten könne als er.

Das erste Geschäft beim Versetzen ist, daß man eine bestimmte Stelle, wohin die Pflanzen zu stehen kommen sollen, bezeichnet, denn hierin ist bei der Tabakspflanze eine große Pünktlichkeit zu beobachten,

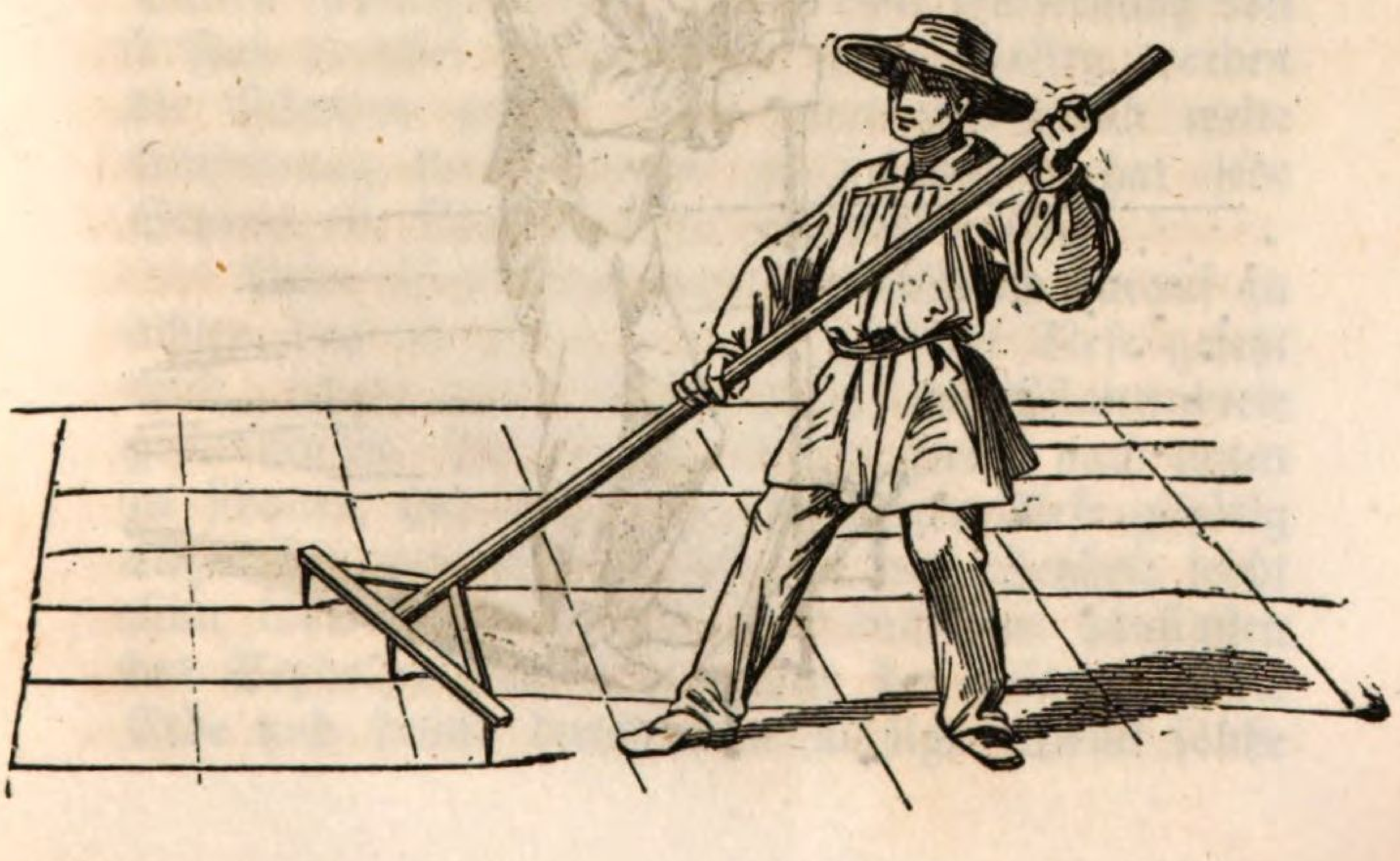
weil hievon sowohl die Quantität wie die Qualität des Tabaks abhängt.

Die Entfernung der Pflanzen richtet sich theils nach der Beschaffenheit des Bodens, theils nach der Benützungsart, theils nach der Art des Tabaks. Auf trockenem leichtem sandigem Boden von geringerem Kraftzustand wäre eine weitere Entfernung als 1½ Fuß Zwischenraum Bodenverschwendung, während ein guter kräftiger Boden eine Entfernung von 2 Fuß nothwendig machen kann. Manche wollen jedoch das Maas von 2 Fuß noch zu beschränkt halten und stimmen einer weiteren Entfernung bei, allein es fragt sich, ob der Ertrag höher gesteigert wird, wenn die Pflanzen 2½ Fuß weit zu stehen kommen, oder nur 2 Fuß. Das ist doch jedenfalls gewiß, der Hanf zum Beispiel, wenn er mehr einzeln und weit entfernt steht, bekommt eine außerordentliche Höhe und breitet seine Aeste sehr aus, allein der Bast wird rauh und bei weitem nicht so geschmeidig, fein und zähe, als der mehr engstehende. Ebenso ist es beim Tabak, wenn er auf kraftvollem, gutem Boden steht; wo die Vegetation ungehindert fortfahren kann, da bildet sich zwar ein sehr großes, starkes, dickfleischiges Blatt von bedeutendem Gewicht, allein es verliert an seiner Feinheit und Zartheit, bekommt stärkere Rippen, wodurch es, sowie durch seine wenigere Zähigkeit sich nicht mehr zum Deckblatt eignet. Was somit an der Quantität gewonnen wird, geht an der Qualität verloren. Die Erfahrung lehrt, daß der dichtstehende Tabak dadurch, daß er sich nicht ausbreiten kann, schmächtiger und feiner wird und auch früher reift. In Anbetracht dessen könnte es räthlich sein, wenn das Versetzen sich verspätet hat, den

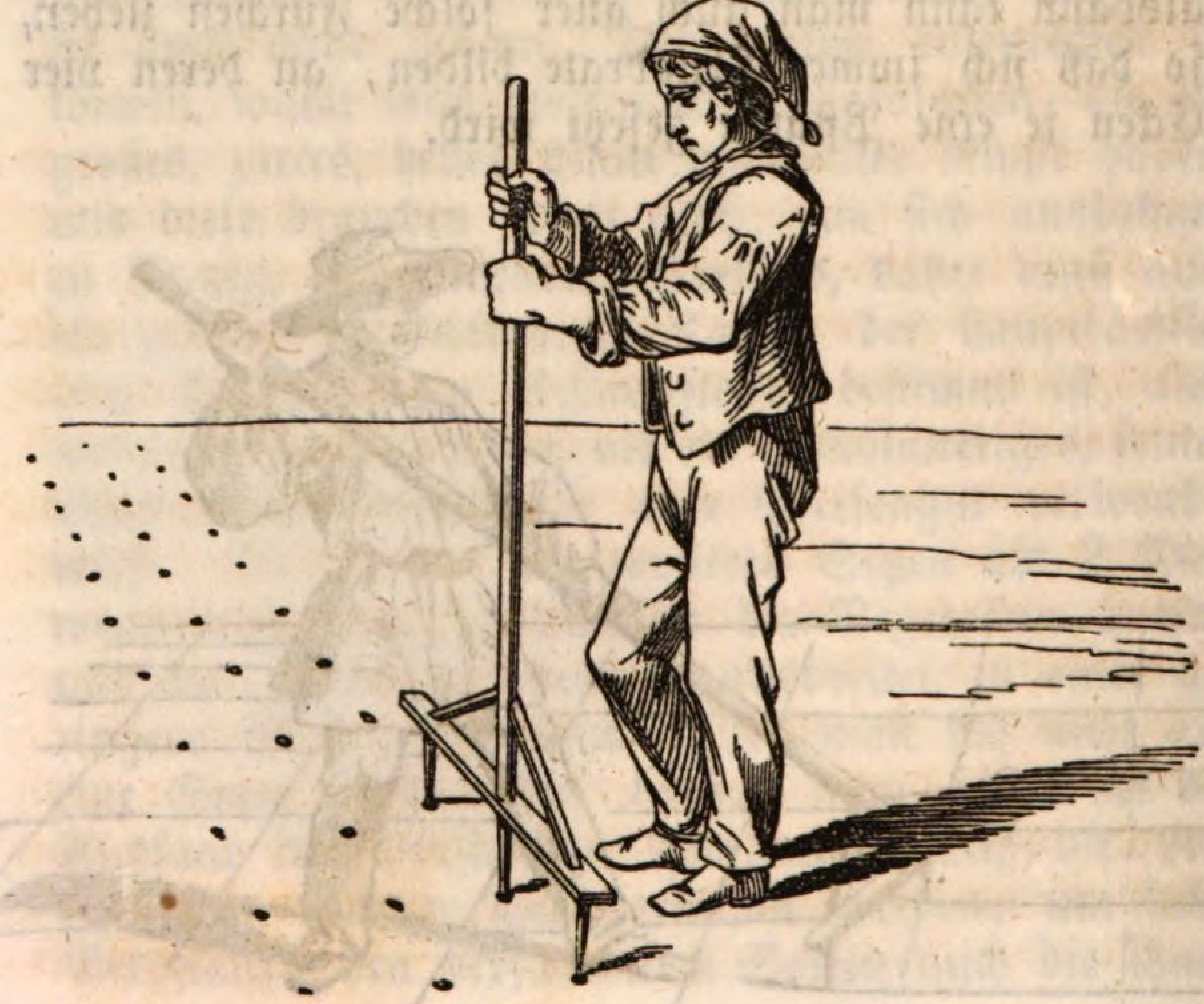
Tabak ja nicht zu weit zu setzen, sondern etwas enge, damit der Tabak bälder reif wird.

Beinahe zu jeder Zeit hat man sich beim Tabaksbau nach zwei Sorten gerichtet. Früher hat man auf gutem, mehr leichtem als schwerem Boden einen Tabak erzeugt, der wegen seiner Feinheit und Geschmeidigkeit und gutem Geruch zu Rauchtabak verwendet wurde; und auf schwerem, bündigem Boden, welcher, da er mehr beißend und weniger fein ist, zu Schnupftabak verwendet wurde. Gegenwärtig richtet man sich mehr nach einem großen, schönen, zähen Blatt, das sich bei der Cigarrenfabrikation zur Decke der Cigarren eignet, weniger nach einem Blatt, das sich zur Einlage der Cigarren und zu sonstigem Rauch- oder Schnupftabak eignet. Allein dadurch, daß erstere Sorte unter dem Namen Streich- oder Deckblatt ins Ausland einen guten Absatz hat, wird sie auch mehr gebaut. Um diesem entsprechen zu können, wählt man diejenigen Tabakssorten, die ein großes, zartes, helles Blatt mit feiner Rippe haben, und diese brauchen somit auch, um sich ausdehnen zu können, einen weiteren Umkreis, daher muß auch ein großer, breitblätteriger Tabak, der hauptsächlich zum Deckblatt oder Schnupftabak bestimmt ist, auch weiter gepflanzt werden, als ein kleinblätteriges, feines Blatt, das zur Einlage oder Pfeifengut verwendet wird. Doch könnte ein weiteres Setzen als 2 Fuß, wenn ungünstige Witterung die Vegetation hemmt und der Tabak sich weniger ausbreitet, zu einer geringern Erndte beitragen. Will man sich nicht auf eine Sorte beschränken, so hat man schon bei der Aussaat die Vorsicht zu gebrauchen, daß die verschiedenen Sorten nicht gemischt werden, um beim Verpflanzen den verschiedenen Sorten auch die ihnen

nöthige Entfernung, die mehr erwünschte Lage, das Erforderliche an Boden und Düngung geben zu können. Bei der größten Fertigkeit wird es wohl nicht gelingen, eine gleich weite Entfernung blos dem Augenmaß nach beim Pflanzen zu bekommen; auch würde durch das jedesmalige Abvisiren gewiß wenig Zeit erspart. Man bedient sich, um die gleich weit entfernte Stelle schnell zu bekommen, verschiedener Instrumente, am häufigsten eines Rechens mit drei Zähnen, die $1\frac{1}{2}$ Fuß oder 2 Fuß weit (je nach Bedarf) von einander entfernt sind. Man zieht mit diesem Rechen am äußersten Rand des Feldes eine gerade Linie der Länge nach, zieht dann parallel laufende Riefen oder Furchen, die sich durch die Eggenzähne bilden, und läßt dabei den äußersten Zahn des Rechens jedesmal in der inneren Furche laufen. So macht man es der ganzen Breite nach, alsdann kann man auch quer solche Furchen ziehen, so daß sich immer Quadrate bilden, an deren vier Ecken je eine Pflanze gesetzt wird.



Das Ziehen der Querfurchen ist aber weniger nothwendig, weil es da weniger darauf ankommt, ob die Entfernung einige Zoll mehr oder weniger beträgt. Bei der entlangen Linie dagegen kommt es mehr darauf an, sie gerade zu bekommen; erstens erfordert es die Tabakspflanze und zweitens macht es die Arbeit unumgänglich nothwendig. Zuweilen hat man statt des Rechens auch eine Latte von 4 Fuß, welche oben mit einem Handgriff versehen ist, und an der sich unten 3 Zapfen befinden, die man in die Erde stoßt. Diese gehen gerade so tief in den Boden und machen eine so große Oeffnung, daß die Pflanze darin gesetzt werden kann, wodurch das Setzholz erspart wird. Diese Verfahrungsart würde ich jedoch nur ganz vorsichtigen und pünktlichen Arbeitern gestatten; denn erstens ist zu befürchten, daß diese



Löcher nicht senkrecht eingestoßen werden, und somit die Pflanzen schief zu stehen kommen könnten, und zweitens könnten, wenn das Setzen nicht augenblicklich nachfolgen würde, die gemachten Löcher zu sehr austrocknen.

Eine dritte Art zu setzen ist: Es werden aus freier Hand kleine Stufen gemacht, um der Setzerin dadurch ein Zeichen zu geben, wohin sie die Pflanze zu setzen hat, und dann dient dieses Stufen hauptsächlich zur Lockerung. Die Erde kommt nämlich nicht aus der Stufe, sie wird nur aufgelockert und bleibt liegen. Dieses Verfahren ist namentlich dann geeignet, wenn das Feld einige Zeit vorher zum Setzen vorbereitet worden ist, so daß der Boden schon eine, wenn auch nur dünne Kruste hat. Es wird alsdann mit dem Finger eine Oeffnung gemacht, die Pflanze darein gesetzt und angedrückt. Eine geübte Person kann so viel stufen, daß vier Personen zu setzen haben.

Zuweilen kommt es auch vor, daß schwache Balken gepflügt werden, die in einer Entfernung von 2 Fuß parallel laufen. Auf diese Balken werden die Pflanzen gesetzt. Um dabei eine gleich weite Entfernung der Pflanzen zu bekommen, hat jede Setzerin ein Maß, das sie jedesmal vorlegt.

Beim Setzen hat man hauptsächlich darauf zu achten, daß die Pflanze in die gehörige Tiefe gesetzt wird, jedoch nicht tiefer, als sie im Pflanzenbeete gestanden ist. Die Wurzeln haben gerade nach unten zu schauen, und müssen in der ganzen Tiefe gehörig angedrückt werden, was sich mit dem Setzholz leicht thun läßt. Man bedient sich auch am häufigsten des Setzholzes und sticht neben der Pflanze in die Erde und drückt durch einen mäßigen Druck solche

in der ganzen Tiefe an die Wurzeln, zieht das Setzholz aus und füllt die dadurch entstandene Oeffnung mit feiner Erde stark an.

Die Pflanzen müssen aufrecht zu stehen kommen; Pflanzen die gekrümmt sind und mangelnde Wurzeln haben sind auszusondern, ebenso Schwächlinge; denn eine Gleichheit starker gesunder Pflanzen und ein frühzeitiges Setzen lassen bei erwünschter warmer Witterung eine vollkommen gleiche und reife Waare erwarten.

Pflege nach geschehener Anpflanzung.

Da die Tabakspflanze zum Anwachsen die nöthige Feuchtigkeit haben muß, so darf das Begießen, wenn Trockene eintritt, nicht unterlassen werden. Ist sie einmal angewachsen, so wird das Gedeihen durch eine Trockene nicht mehr gehemmt, denn sie kann Trockene ertragen und Hitze ist ihr willkommen, und je länger die Hitze andauert, desto mehr wird ihr Gedeihen befördert.

Hat jedoch das Feld die gehörige Dungkraft nicht, und man beabsichtigt dieselbe durch Begüllen ꝛc. oder durch Begießen mit einer Auflösung von Wasser, Guano, Geflügeldung, Knochenmehl ꝛc. herbeizuführen, so ist dieß die geeignetste Zeit; denn dadurch wird das Anwachsen der Wurzeln befördert und zugleich das Feld gedüngt. Zuweilen wird nach dem Versetzen um die Pflanzen herum Guano, verkleinerter Geflügeldünger, Hornspähne, Kompost ꝛc. gestreut; tritt alsdann Trockene ein, so ist die Wirkung nur schwach. Es ist daher immer sicherer, wenn man diese Düngerarten mit Gülle mengt, und sie im flüssigen Zustand anwendet.

Das Nachsetzen fehlender Pflanzen.

Sind nun Pflanzen trotz aller Sorgfalt nicht angewachsen, oder haben sie durch Nässe, Kälte, Würmer oder Schnecken Schaden gelitten, so müssen solche beim ersten Bemerken ausgezogen und durch andere ergänzt werden. Pflänzchen, die einmal Schaden gelitten haben, müssen alsbald ausgezogen werden, weil eine krippelhafte Pflanze selten die nöthige Anzahl Blätter liefert, und wenn auch, so bleiben sie klein und werden selten ganz reif. Es erhellet hieraus, wie nothwendig es ist, in der ersten Zeit das Tabaksfeld täglich durchzugehen und solchem alle Aufmerksamkeit zu widmen. Gut ist es, auch starke Tabakspflanzen in der Reserve zu haben, was, wenn man mehrere Morgen bauen will, unumgänglich nothwendig ist. Zu diesem Behufe setzt man junge Pflänzchen in ein eigens dazu hergerichtetes Reservebeet im Garten in eine Entfernung von 2 bis 3 Zoll, die einen starken Wurzelbau bekommen: ist dann ein Nachsetzen nothwendig, so werden solche mit etwas Erde ausgehoben und mit dieser gesetzt, wodurch sie in ihrem Wachsthum ununterbrochen fortmachen und alle Ungleichheit der Blätterreife vermieden wird. Denn ein ungleich reifer Tabak, wenn die Ungleichheit auch nicht von Bedeutung ist, macht ihn unscheinbar und wird sehr gering bezahlt. Man thut also klug daran, ihn auf dem Felde zu sortiren und auszulesen.

Das Behacken, Felgen.

Sobald die Pflanzen angewachsen sind, so folgt das Behacken, was häufig schon in den ersten acht

Tagen geschieht, je nachdem sich mehr oder weniger Unkraut zeigt, je nachdem der Boden beim Pflanzen mehr oder weniger festgetreten wurde, wodurch der Zugang der den Wurzeln nöthigen Feuchtigkeit gehemmt ist, oder wenn ein Ausstreuen von Dünger um die Pflanzen stattgefunden hat, kann ein Behacken (Felgen) früher oder später vorgenommen werden müssen, um die düngende atmosphärische Einwirkung zu befördern. Bei der Bearbeitung des Bodens ist jedoch der richtige Zeitpunkt sehr wichtig, denn wenn derselbe in zu feuchtem Zustand behackt oder behäufelt wird, so bilden sich Schollen, die sich steinartig erhärten und später kaum wieder verkleinert werden können. Das Unkraut, das durch das Bearbeiten vertilgt werden soll, geschieht nicht nur ganz unvollkommen, es wächst auch sogleich wieder nach. Wird dagegen der Boden in zu trockenem Zustand bearbeitet, so brechen öfters an der Pflanze Schollen, wodurch die Wurzeln der Pflanzen abgerissen oder wenigstens losgerissen werden. Dieses ist namentlich dann zu befürchten, wenn das Tabaksfeld nicht durch mehrmaliges Pflügen tief bearbeitet und so mild als möglich gemacht wurde. Das Behacken muß seicht aber sorgfältig geschehen, man muß mit den Händen nachhelfen, um die Erde in der Nähe der Pflanzen aufzulockern und alles Unkraut zu entfernen.

Bei dem Behacken wird die Erde um die Pflanze herum so herangezogen, daß die Blätter derselben wie gegen einander gedrückt erscheinen, dabei sind aber die Herzblättchen zu schonen, daß sie nicht zerquetscht oder mit Erde bedeckt werden. Am geeignetsten hiezu ist eine Haue mit kurzem Stiel, um mit der linken Hand die Blättchen zusammenzuhal-

ten, und mit der rechten um die Pflanze herum zu hacken, und die Erde etwas gegen den Stock zu ziehen. Dieses Anziehen der Erde gegen die Pflanze ist da am nothwendigsten, wo der Boden viel Sand hat; denn dadurch wird der untere Stengel der Pflanze verlängert, die Wurzeln können sich weiter ausbreiten und bekommen mehr Haltbarkeit, und wenn Trockene eintreten sollte, erhält sich die Feuchtigkeit länger an den Wurzeln. Wurde gedüngt, so ist zugleich der Dünger damit schwach unterzubringen und gehörig um den Stock herum zu vertheilen. Auch kann bei feuchter Witterung das Begießen mit Gülle vorgenommen werden, wozu sich die Abendstunden am besten eignen.

Das Anhäufen oder Häufeln.

Wegen der schnellen Vegetation des Tabaks müssen die Arbeiten, namentlich aber die Hackarbeiten, ziemlich schnell auf einander folgen. Kaum ist das Feld das erstemal behackt, so folgt bald darauf das zweite Behacken und Anziehen der Erde gegen die Tabaksstaude, wodurch die Arbeit den Namen Anhaufen, Behäufeln oder Häufeln bekommt. Diese Arbeit dient dazu, um theils den Boden aufzulockern und das Unkraut zu vertilgen, theils und vorzüglich aber, um den Grund an die Pflanzen hin etwas anzuhäufeln. Da die Blätter jetzt um ein Ansehnliches größer sind, so ist noch mehr Vorsicht zu empfehlen, damit die Blätter nicht beschädigt werden, denn die beschädigten Blätter verdorren. Ferner hat man bei dieser Arbeit noch wohl zu beachten, wann diese Arbeit vorzunehmen ist und wie? Da dieß gewöhnlich die letzte Hackarbeit ist, so soll sie nicht unmittelbar

gleich nach der ersten folgen, indem das Feld nach diesem noch zu sehr verunkrauten könnte. Wenn das Feld rein von Unkraut und der Boden nicht verschlossen ist, läßt man es so lange anstehen, daß es leicht noch möglich ist, das zweite Behacken, ohne daß man die Blätter beschädigt, vorzunehmen. Das Feld darf weder zu trocken noch zu feucht sein. Die Arbeit bei Nässe macht den Boden spröd und klößig, wodurch die Ausbreitung der Wurzel, sobald die Klöße zu trocken werden, gehemmt ist. Bei einem zu Trockensein dagegen wird gerade dadurch, daß man die Erde um die Pflanze hackt, die Wurzel bloßgelegt; wenn auch nachher trockene Erde beigezogen wird, so ist eben doch den Wurzeln die nöthige Feuchtigkeit entzogen. Die Bearbeitung des Bodens bei der Tabakspflanze darf nie tief vorgenommen werden, weil, wie schon erwähnt, die Wurzeln zu flach liegen. Die Blätter sind, wie bei dem ersten Behacken und Anziehen der Erde mit der linken Hand zusammenzuhalten und mit der rechten Hand ist die Erde anzuziehen. Fällt Erde in das Herz der Pflanze, so muß solche sorgfältig herausgehoben werden. Die Haufen dürfen sich oben nicht zuspitzen, sonst würde der Regen ablaufen, und das Eindringen der Feuchtigkeit würde dadurch gehemmt, doch aber auch keine Grube bilden, sonst könnte sich zu viel Feuchtigkeit ansammeln.

Das Köpfen.

Sind dem Boden der Tabakspflanze Düngung und gute Kultivirung zu Theil geworden, und wird sie von warmer Witterung noch begünstigt, so wächst sie schnell in die Höhe und treibt viele Blätter. Es kommen aus dem Herzen mehrere Triebe, woran sich

Blüthenknöpfe bilden. Da man aber weder auf eine Menge Blätter noch auf Saamen bedacht ist, sondern im höchsten Fall auf 10—14 Blätter an einem Stengel, so bricht man, wenn die erwünschte Zahl Blätter vorhanden ist, noch ehe sich Blüthenknospen bilden, um das fernere Wachsthum der Blätter zu begünstigen, den Trieb oder den Kopf des Stengels ab, was man Köpfen heißt.

Diese Arbeit leidet, wenn die nöthigen Blätter vorhanden sind, durchaus keine Zögerung, sonst würden die besten Kräfte der Pflanze entzogen und die Blätter würden zu klein bleiben; auch wächst der Stengel, so lange er nicht geköpft ist, sehr schnell in die Höhe. Der Blattansatz kommt dann weiter auseinander zu stehen, die Staude wird viel höher, was dann die nachtheilige Folge hat, daß sich die Blätter nicht beschatten. Mit dem Kopfe müssen zugleich auch die obersten überflüssigen Blätter abgebrochen werden, damit alle Kraft des Stocks in die Blätter geht, und diese um so größer werden. Es dürfen daher nur so viel Blätter am Stock gelassen werden, als derselbe nach der Sorte, nach der Bestimmung des Fabrikats, nach dem Kraftzustand des Bodens, nach der Beschaffenheit ihrer Größe wohl ernähren kann. Würde man zu wenig stehen lassen, so könnte der Ertrag geschmälert werden; zu viel Blätter dagegen stehen zu lassen, mehr als höchstens 10—12, je nach Umständen nur 8—9, könnte auf die Qualität so einwirken, daß der Ertrag sogar geschmälert werden könnte, weil dadurch, daß das Blatt nicht gedrungen ist, nicht konsistent wird, solches auch am Gewicht verliert. Je nachdem eine Sorte mehr oder weniger Triebkraft hat, kann ihr auch mehr zugemuthet werden; z. B. bei dem Dutten- oder Schaufel-

tabak können nach Umständen zwölf Blätter stehen gelassen werden, während beim Goundi-Tabak zehn Blätter genügen. Ferner richtet man sich nach dem Fabrikat, ob man mehr auf ein Deckblatt oder auf ein Pfeifengut rechnet. Ist man mehr auf ein Deckblatt bedacht, wo es mehr darauf ankommt, eine entsprechende Größe zu bekommen, da wird etwas niederer geköpft. Jedoch kann auch hier des Guten zu viel geschehen; wird es sehr nieder geköpft und der Boden ist kräftig und gut gedüngt, so wird das Blatt zu sehr gedrungen, indem es eine zu dicke, fleischige Blattsubstanz bekommt, und die Rippen werden so dick, daß es sich nicht mehr zu einem Deckblatt eignet, sondern als Pfeifengut benützt werden muß. Auf sehr gutem Boden können 10—12, auf geringem dagegen nur 8—10 Blätter genügen. Der zu Pfeifengut bestimmte Tabak darf nicht zu niedrig geköpft werden, hier läßt man 12—14 Blätter stehen.

Auch auf den engen oder weiten Stand der Tabakspflanze muß man Rücksicht nehmen. Bei enggesetzten Pflanzen wird der Boden durch eine größere Anzahl sehr in Anspruch genommen. In diesem Fall muß eine geringere Blätterzahl die an das Feld gemachten größeren Ansprüche ausgleichen, und umgekehrt. Immer ist es besser, ein kleineres, aber zartes und dünnrippiges, als ein sehr großes, fettes, dickrippiges Blatt zu erhalten. Im Zweifelsfalle ist daher ein etwas höheres Köpfen rathsamer, als wenn man sieht, daß der Boden nicht im Stande ist es zu leisten, später man noch einige Blätter abbrechen kann, was zwar der Pflanze weh thut; denn je stärker der Kopf ist, wenn er abgebrochen wird, desto mehr und länger geht es der Pflanze nach.

Die Zahl der Blätter, die man jedem einzelnen

Stock stehen lassen will, ist somit nach den angegebenen Verhältnissen sehr schwankend, so daß öfters die eine Staude die Sandblätter mit eingerechnet 12—14, eine andere 8—10 Blätter zählt.

Da die Pflanzen nicht so gleichmäßig wachsen, daß alle gleich stark sind, so können dieselben auch nicht alle zu gleicher Zeit geköpft werden, sondern man muß das Feld mehreremal durchgehen und jedesmal diejenigen Pflanzen köpfen, die wieder soweit herangewachsen sind.

Um den nöthigen Saamen zu bekommen, läßt man an bestimmten Stellen Blüthenknospen stehen, aber bloß von den kräftigsten Pflanzen und von den geeignetsten Tabaksorten, und verwahrt die verschiedenen Sorten sorgfältig von einander getrennt.

Der Veilchentabak wird zuweilen nicht geköpft, vielmehr wird sämmtlicher Saamen gesammelt und zur Oelbereitung verwendet.

Das Geizen.

Sobald der Tabakspflanze das Herz ausgebrochen, oder wie man sagt, sobald der Tabak geköpft ist, so ist dadurch das Wachsthum in die Höhe gehemmt; es wendet sich der Trieb der Pflanze mehr gegen den Ansatzwinkel des Blattes, es wachsen aus solchen gleich in der ersten Zeit Triebe hervor, die man Geizen nennt. Durch das Abbrechen dieser Geizen bekommt die Arbeit kurz den Namen Geizen. Da diese Triebe den Blättern sehr viel Kraft entziehen, so müssen sie, so wie sie erscheinen, abgebrochen werden. Diese Arbeit ist auf kräftigen, fetten Feldern mehrmals zu wiederholen, denn je kräftiger der Tabak ist, um so stärker treibt er Geizen, die

sogleich rein abgepflückt werden müssen, so daß öfters, wenn von unten nach oben durchgegeizt ist, unten wieder angefangen werden darf, denn wo eine Geize stehen bleibt, wird der Ertrag des Stocks bedeutend geschmälert, weil namentlich die oberen Blätter kleiner und dünner bleiben. Sollten durch Hagel Blätter beschädigt werden, so daß noch unverletzte Blätter an der Staude sind, jedoch nicht genügend, so kann noch eine Erndte dadurch gewonnen werden, daß man die schönsten Geizen stehen läßt, und sie etwa auf 3—4 Blätter einköpft. Wenn es alsdann noch längere Zeit gute Witterung bleibt, so kann dadurch der Ertrag etwas erhöht werden. Die Blätter werden jedoch später geerndtet, als die Blätter der Staude, und müssen auch von den andern abgesondert bleiben, sonst würde der Preis der unteren Blätter damit heruntergestellt, denn die Blätter der Geizen bekommen selten die schöne Farbe und die Consistenz, wie die Blätter der Staude.

Sowohl beim Köpfen, wie auch beim Geizen hat man eine zu diesem Geschäfte entsprechende Zeit und Witterung zu beobachten, und diese ist bei diesen zwei Arbeiten gerade entgegengesetzt. Bei dem Köpfen wählt man gewöhnlich den Vormittag, eine Zeit, wo gerade der Trieb am üppigsten dasteht, und dadurch leicht abgebrochen werden kann; während am heißen Mittag oder an den Abendstunden die Köpfe welk sind, und dann vor Zähigkeit nicht brechen. Da die Blätter noch klein sind, so hat man, wenn man bei feuchter Witterung oder beim Thau köpfet, nicht zu befürchten, daß es für das Blatt selbst nachtheilig sei, es bekommt dadurch keine Mißfarbe oder Rostflecken; damit soll jedoch nicht gesagt sein, daß man bei nasser Witterung am Tabak arbeiten könne, ohne

zu schaden. Allen Pflanzen, so auch dem Tabak, schadet es, wenn bei nasser Witterung in solchen gearbeitet wird, wenn gleich beim Köpfen des Tabaks die Blätter noch klein sind, so daß man sich noch ungehindert im Tabaksfeld bewegen kann, ohne Blätter abzubrechen.

Bei den Geizen jedoch, wo die Blätter schon bedeutend größer sind, ist es weit schwieriger, in dem Felde zu arbeiten, ohne Blätter abzubrechen. Man sieht sich daher veranlaßt, zum Geizen eine Zeit abzuwarten, wo die Blätter welk und somit am nachgiebigsten sind. Man wählt hiezu gerne den Nachmittag, wo die Blätter durch Trockene und Sonnenhitze welk und zähe sind. Sind die Geizen schon etwas groß und durch Trockenheit welk, und wollen sie sich wegen Zähigkeit nicht mehr abbrechen lassen, so darf durchaus an der Staude nicht gezerrt werden; will es nicht brechen, so dreht man die Geize nur einigemal um und läßt sie hängen.

Wegen des engen Raumes im Tabaksfeld ist es geeigneter, wenn das Geizen von Mannspersonen vorgenommen wird, weil deren Kleidung weniger Raum erfordert. Wenn übrigens die Weibspersonen unten an jeder Seite ihres Schurzes ein Band annähen, womit sie die Kleider von hinten zusammenhängen können, so richten sie im Tabaksfelde auch weniger Schaden an.

Die Erndte.

Die Erndte beginnt im August und kann sich sogar bis in den October verzögern, je nachdem das Auspflanzen des Tabaks früher oder später vorgenommen wurde, oder den Sommer hindurch schlechte

Witterung lange andauerte. Da der Thau und überhaupt Feuchtigkeit den gesammelten Blättern sehr schädlich sind, indem sie sich beim Einsammeln und Aufbewahren im Gebäude sehr schnell erhitzen, so ist es sehr erwünscht, wenn die Erndte noch in einer wärmeren Jahreszeit vorgenommen werden kann.

Das Erkennen der Reife beim Tabak ist von großer Wichtigkeit, namentlich da man beim Tabak noch wohl zu beachten hat, zu welchem Gebrauche derselbe verwendet werden soll. Im Allgemeinen nimmt man an, daß der Tabak reif ist, wenn die Blätter sich senken, und des Nachts gesenkt bleiben, die dunkelgrüne Farbe mehr ins Hellgrüne oder Hellgelbe übergeht, wenn die Blätter dunkle und gelblich braune Flecken bekommen, so daß sie wie marmorirt aussehen, klebrig, zähe und lederartig werden, einen starken Geruch bekommen und sich an den Spitzen und Rändern nach unten etwas einrollen. Sind diese Merkmale noch nicht alle kennbar, so eile man ja nicht mit der Erndte; denn ein unreifer Tabak wird immer eine schlechte Qualität geben und sich nie zu einem Deckblatt eignen, weil die Zähigkeit gänzlich fehlt, und es könnte somit, weil das Blatt auch das schöne Ansehen nicht hat, ein niederer Preis erzielt werden. Da bei der Tabakserndte der Gebrauch zu berücksichtigen ist, wozu er bestimmt werden soll, so verdient solches einer besonderen Erwähnung. Der Tabaksfabrikant, der jede der verschiedenen Tabakssorten vorzugsweise zu jenen Zwecken, für welche sie sich besonders eignen, gebraucht, legt einen hohen Werth darauf, wenn der Tabak gehörig sortirt und die einzelnen Sorten pünktlich ausgelesen sind. Deßwegen soll auch der Tabaksbauer jede Sorte getrennt von einander bauen,

erndten und aufhängen, dann ist die Mühe des Sortirens erspart. Der zu Pfeifengut bestimmte Tabak muß vollkommen reif, so zu sagen überreif sein, einen starken Geschmack und eine hellgelbe, etwas feurige Farbe haben. Diese Farbe und diesen Geschmack bekommt bei dem Trocknen nur der Tabak, der auf dem Felde die höchste Reife erlangt hat. Wohl wird der Tabak durch die Zögerung der Erndte bis zur Ueberreife um ein Beträchtliches leichter, allein die Qualität ersetzt den Verlust der Quantität durch den höheren Preis, der erzielt wird. Bei dem Deckblatt legt man auf die Farbe weniger Werth, hier sind dünne, zarte Rippen und möglichste Zähigkeit bei dünnen Blattkörpern die Hauptsache. Da nun das Blatt mit der Ueberreife auch an Brüchigkeit zunimmt, so bricht man den zu Deckblättern bestimmten Tabak gleich, so wie er reif ist, und läßt ihn nicht überreif werden.

Bei dem Einerndten des Tabaks ist trockene Witterung abzuwarten, weil naß geerndtete Blätter, wenn man solche nicht sogleich aufhängt, gelb werden und Rostflecken bekommen. Sie erhitzen sich schnell und werden schon, ehe sie eingefädelt werden, gelb, brandig und mürbe.

Es bestehen mehrere Verfahrungsarten, wovon drei besondere Erwähnung verdienen:

1. Die Tabakserndte, abgetheilt in mehrere Perioden.

Schon in den ersten Monaten nach dem Verpflanzen fangen die untersten Blätter an sich zu entfärben und gelb zu werden. Es werden nun diese Blätter, sobald sie reif sind, mit aller Sorgfalt, damit dabei den übrigen Blättern kein Schaden zuge-

fügt wird, abgenommen. Hiedurch erhalten somit die Sandblätter, die zum Theil ganz verloren gehen würden, einen hohen Werth, während, wenn sie erst mit den übrigen geerndtet werden, sie einen ganz geringen Preis haben und die meisten davon verdorren würden. Das öftere Brechen der Tabaksblätter hat somit den Vortheil, daß die untersten kleineren Blätter gesund und früh unter Dach kommen. Durch das Entfernen der untern Blätter bekommen die obern mehr Luft, Regen und Thau, Sonne und Wärme, können besser auf den Boden und somit auch auf die Entwicklung des Stocks wirken. Haben nun die mittleren Blätter die gehörige Reife erlangt, so werden die ganz reifen Blätter ebenfalls gebrochen. Dadurch, daß nun den obersten Blättern alle Nahrung des Stocks allein zufließt, wachsen solche um so üppiger, Schwächlinge, die schon gelblich zu werden anfangen, erholen sich wieder, und bekommen in wenigen Tagen ein besseres Aussehen, wachsen, wenn die Witterungsverhältnisse günstig sind, sehr schnell und werden nicht selten größer als die früher gebrochenen Blätter, sie werden auch dicker und schwerer. Man gewinnt dabei nicht nur bedeutend an Gewicht, der Tabak gewinnt auch noch an Güte wegen seiner gleichmäßigen Reife. In Holland wird dieses Verfahren schon längst gehandhabt und es ist wirklich zu wundern, daß man im Elsaß und in der Pfalz dieses Verfahren nicht schon längst und allgemein nachgeahmt hat. In Holland werden die untersten Blätter, sobald sie eine gelbliche Farbe annehmen, sogleich abgebrochen an Stäben aufgerichtet und unter Dach gehängt. Man nennt dieß dort den ersten Ring und das Produkt Zandgond (Sandgut). Es geschieht dieses schon Ende Juli. Nach einigen Wochen, wenn die mittleren

Blätter dieselben Kennzeichen der Reife haben, werden diese ebenfalls abgebrochen, an Stäben aufgereihet und unter Dach gehängt. Dieses nennt man den zweiten Ring, und das Erzeugniß, dessen Reife in die Mitte des Monats August fällt, Aerdgond (Erdgut). Dann erst nach drei bis vier Wochen werden die übrigen, gewöhnlich vier bis fünf oberen Blätter reif, die bei diesem Verfahren eine besondere Größe erlangen.

Sobald das Erd- und das Bestgut abgenommen ist, so wachsen, wie schon erwähnt, die stehen gebliebenen oberen Blätter weit schneller und nehmen nicht nur an Größe bedeutend zu, sondern die Blätter bilden sich auch weit mehr aus und geben eine weit bessere Qualität.

Die letzte Erndte, ebenfalls an Stäben aufgereihet und aufgehängt, nennt der Holländer den dritten Ring und das Erzeugniß Beestgond (Bestgut). Diese drei Erndten werden wieder in sich genau sortirt, der Ausschuß aus dem Sandgut heißt Lompsel (angestochene Blätter), der aus dem Erdgut Pluckſel (Ausgepflügtes) und der aus dem Bestgut Uitgchod (Ausschuß). Nur auf der Anwendung dieses Verfahrens und der hiedurch möglich gemachten Sortirung beruht der Vorzug des amerikanischen Tabaks, sowie das ganze Geheimniß der Holländer.

Dieses Verfahren wird nun in neuester Zeit auch in der Pfalz und dem Elsaß häufig nachgeahmt, nur mit dem Unterschiede, daß der Tabak nicht an Stäben, sondern an Schnüren, Bandeliere genannt, aufgehängt wird. Dieses Erndteverfahren kommt allerdings viel höher zu stehen, denn es erfordert sehr viel Zeitaufwand. Erstens durch das öftere Wiederholen des Geschäfts. Zweitens kann

das Geschäft durchaus nicht beeilt werden, weil es mit der größten Vorsicht und Pünktlichkeit geschehen muß, und kann deßhalb auch blos sehr geübten Arbeitern anvertraut werden; denn die Bewegung im Tabaksfelde, sowie das Abbrechen der unteren Blätter ist sehr schwierig, namentlich bei solchem Tabak, wo die Blätter am Stocke gedrängt beisammen stehen. Wünschenswerth ist es, wenn der Tabak nicht zu enge steht; eine allzugroße Dichtheit könnte das Abbrechen der untersten Blätter, ohne die andern damit zu beschädigen, äußerst beschwerlich machen. Allein alle diese Hemmnisse und der bedeutend größere Kostenaufwand ist nicht in Anschlag zu bringen mit dem Vortheile, den dieses Verfahren gewährt. Auch in Beziehung auf die Größe und die Sicherheit des Ertrags ist dieses Verfahren noch besonders zu beachten, indem beim Eintritt von Hagelschlag oder Frühfröhsten zur Zeit der Haupterndte schon ein Theil der Blätter eingeerndtet ist. Endlich entgeht man noch, wie schon erwähnt, den Nachtheilen, die durch den Rost entstehen, welcher gewöhnlich die Sandblätter zur Zeit ihrer Reife trifft und entwerthet. Wer einmal Versuche mit der Eintheilung der Erndte in 3 Perioden gemacht hat, wird sich überzeugen, daß die darauf verwendete Zeit reichlich belohnt wird, ganz abgesehen davon, daß man auf diese Art mit der Tabakserndte früher beginnen und später enden kann, wodurch sich die Geschäfte nicht so sehr drängen und der Landmann seine übrigen Arbeiten auch noch dabei gehörig besorgen kann. Ferner kann dann der zuerst geerndtete Tabak bis zur Zeit, wo der letzte geerndtet wird, so abtrocknen, daß er viel enger gehängt werden kann, wodurch sehr an Raum gewonnen wird. Die erste Erndte, die noch in die wärmste Jahreszeit

kommt, wo die Tage noch sehr lang sind, trocknet bis zur letzten Erndte beinahe ganz, und kann jedenfalls noch vor Winter abgehängt werden. Dieser Tabak, der von seiner Fettigkeit, Dehnbarkeit und Biegsamkeit, wie von seiner glänzenden schönen Farbe wenig verliert, wird von dem Fabrikanten sehr gerne gekauft, am meisten wird er jedoch von diesem geschätzt, weil er bei der Fermentation weniger an Gewicht verliert.

2. Das Einerndten sämmtlicher Blätter zu gleicher Zeit.

Dieses Verfahren hat jedoch den Nachtheil, daß nur auf den allgemeinen Reifezustand des Tabakfeldes Rücksicht genommen wird, einzelne Stöcke können im unreifen Zustande, andere dagegen im überreifen Zustande geerndtet werden. Die obern Blätter sind nicht selten noch unreif, während die mittleren reif, die untern dagegen, die sogenannten Boden- oder Sandblätter, schon überreif oder gar dürr sind. Daher bringt das Verfahren häufig Verlust, sowohl an Menge, wie an der Güte und Schönheit des Tabaks.

Bei diesem Abpflücken werden alle Blätter von oben bis auf die drei bis vier untersten so abgenommen, daß nur die Rippe, weder Störgel noch andere Theile des Stengels dazu kommen. Sie werden dann gut zusammengehalten und sorgfältig auf den Boden zwischen die Stöcke gelegt, so daß diese ihrer ganzen Breite nach auf einander liegen, ihre untere Seite nach oben bietend, und die Blattspitzen alle nach einer Seite hin sehen. Dabei hat man sich zu hüten, daß die Blätter nicht zerfetzt, zusammengedrückt oder gequetscht werden. Man sortirt dabei den Tabak, legt die guten, schönen und großen Blätter, die sich zum

Deckblatt eignen, zusammen, dann die kleineren Sorten besonders, ebenso lege man die zerrissenen, angefressenen, rostigen, unreifen Blätter zu den Sandblättern. Wenn die Erndte in drei Perioden stattfindet, so kommt durch das periodische Brechen ein gutes Sortiren von selbst, weil stets nur gleich reife Blätter abgenommen werden. Diese angehäuften Blätter werden dann kurz vor dem Einfahren auf ein Strohsail oder auf eine eigens dazu gemachte Gurte, die von Leinwand oder Tuch, am häufigsten jedoch von dem Seelbande des Tuchs verfertigt ist, nie in Stricke oder Weiden, weil solche einschneiden, gelegt. In diese Gebunde kommen so viele Blätter, daß sie ohne besonderen starken Druck gebunden werden können. Hat man nun so viele Blätter, die in einem oder längstens in zwei Tagen eingenäht und aufgehängt werden können — denn länger als zwei Tage soll der Tabak nicht gebunden aufbewahrt werden, viel weniger auf Haufen liegen bleiben, weil er sich sonst erwärmt, das Blatt brüchig wird und dadurch in seiner Zähigkeit und Dehnbarkeit verliert — so werden auch die untersten oder Sandblätter abgebrochen. Bei guter Witterung läßt man diese Häufchen auf dem Felde so lange liegen, bis der Tabak etwas abgewelkt ist, weil er im welken Zustande, sowohl beim Binden wie beim Heimfahren, nicht so leicht abgebrochen, zerrissen oder zerquetscht wird. Hat man den Tabak weit zu fahren, so kann man dem Zerreißen oder Zerquetschen, wie auch dem Erwärmen auf dem Wagen dadurch einigermaßen vorbeugen, daß man die Blätter am Stocke abknickt und sie einige Tage an solchen hängen läßt. Diese Verfahrungsart gewährt aber nicht allein die obengenannten Vortheile, sie hat auch noch den Nutzen, daß man einen

weit besseren und feineren Tabak erzielt, und viel bälder trocknet. Während des Aufladens und Heimfahrens der Tabakgebunde ist die größte Vorsicht zu gebrauchen; man ladet, um auf keine Gebunde stehen zu müssen, den Wagen von vornen nach hinten, und ladet nie mehr, als man auf einmal aufsetzen kann; überhaupt nie zu viel, damit die untern Gebunde nicht gedrückt werden. Man sucht die Schwingen der Leiterwagen so viel wie möglich zu umgehen, um jeden Druck zu vermeiden, und beim Heimfahren muß namentlich auf rauhen Wegen langsam gefahren werden.

Da gewöhnlich die Scheuertenne zum Aufbewahren der Tabaksgebunde bestimmt wird, so wird es sogleich in solche gefahren. Beim Abladen wird hinten am Wagen angefangen und nach vornen zu abgeladen. Die eingebrachten Gebunde werden von dem, der auf dem Wagen steht, abgenommen und in der Scheuertenne oder auf einem sonstigen, trockenen, geräumigen Boden auf die Stielende der Blätter aufgestellt. Da das Abblatten blos in trockenem Zustande geschehen darf und nie bei feuchter oder nasser Witterung, auch nie Morgens beim Thau, so welkt der Tabak schon etwas, bis er heimgefahren und abgeladen wird. Die Gebunde werden entweder auf die Stielenden gestellt, und die Blattspitzen oben auseinander gebreitet, damit die Feuchtigkeit verdunsten kann, oder die Gebunde werden ganz aufgemacht und auseinander gelegt. Ist der Tabak noch sehr frisch und man will ihn bald einnähen, so werden die Gebunde, um ein schnelleres Welken des Tabaks zu bewirken, einige Stunden aufeinander gelegt, hernach die Gebunde aufgemacht und die Blätter auseinander gebreitet, daß, im Fall er sich etwas stark

erwärmt hat, er sich wieder abkühlt. Ist andauernder Regen oder Frost zu befürchten, so macht man auch hierin eine Ausnahme. In diesem Falle schafft man bei guter Witterung so viel wie möglich nach Hause. Zu Hause bindet man sodann die Tabaksbüschel auf, legt den Tabak schön ausgebreitet an einen luftigen, kühlen, aber trockenen Ort, den zuerst geerndteten gegen vorne, damit er auch zuerst aufgehängt wird. Ist der folgende Tag wieder gut und trocken, so wird wieder etwas geerndtet und ebenfalls besonders gelegt, dabei muß aber jede starke Erwärmung vermieden werden. Eine schwache Erwärmung schadet nicht, es gewährt sogar den Vortheil im Falle man den Tabak zu Pfeifen- oder Carottengut benützen wollte, daß der Tabak schneller trocknet und eine schönere gleichmäßigere Farbe bekommt. Doch kann man auch hierin leicht zu viel thun und nicht nur einen großen Gewichtsverlust des Tabaks herbeiführen, er würde auch noch an seiner Güte verlieren. Will man den Tabak vor dem Aufhängen etwas schwitzen lassen, so werden die Blätter gleichmäßig verbreitet und locker gelegt. Haben die untern Blätter den nöthigen Wärmegrad erreicht, so setzt man sie um, damit die Blätter, die oben gelegen sind, sich auch erwärmen. Hat sich der aufgesetzte Tabak hinreichend und gleichmäßig erwärmt, dann wird er zum Abkühlen ausgebreitet. Dem zu Deckblättern bestimmten Tabak schadet jedes Erwärmen, weil durch das Schwitzen die Blätter an Zähigkeit verlieren.

3. Das Einerndten der Stengel sammt den Blättern.

Man schneidet den Stengel mit einem scharfen Messer unten ab, legt ihn behutsam bei Seite und

läßt ihn liegen, fährt so fort, bis eine größere Strecke abgeschnitten ist. Dieser Tabak bleibt einige Tage liegen, damit die Blätter nachreifen und abwelken. Das Abwelken auf dem Felde ist bei diesem Verfahren nothwendig und Sonnenschein sehr erwünscht, denn erstens trocknen die Blätter nicht gerne am Stengel, weil sie immer Säfte aus dem Stengel anziehen, zweitens würden bei der größten Vorsicht beim Aufladen, Einfahren und Abladen, wenn die Blätter nicht welk sind, eine Menge Blätter beschädigt werden und zu Grunde gehen. Hiebei hat man nicht zu befürchten, daß die Blätter bei längerem Liegen auf dem Felde bei Sonnenschein dürrer werden, und eine heuähnliche Farbe bekommen; was der Fall nur dann sein könnte, wenn der Stengel selbst schon vorher trocken wäre.

Regen, wenn solcher nicht andauernd ist, schadet weniger, weil er bei Sonnenschein und Wind wieder leicht trocknet. Doch muß der Tabak sehr trocken eingefahren werden; denn naß eingefahren, wenn der Tabak auch sogleich aufgehängt wird, könnte, wenn der Ort wo er zu hängen kommt nicht sehr luftig ist, leicht eine Fäulniß verursachen. Beim Aufladen, Einfahren und Abladen hat man dieselbe Vorsicht zu gebrauchen, wie bei den Büscheln, und verdient da besonders erwähnt zu werden, daß ja nie viel auf einen Wagen geladen werde, weil sonst ein starker Druck auf die untersten Blätter unvermeidlich wäre. Dieses Verfahren verdient weniger Anerkennung, wenn gleich die Räumlichkeiten so groß sind, daß zum Aufhängen der ganzen Stengel hinlänglicher Raum ist, den dieses Aufhängen erfordert, weil er sehr entfernt gehängt werden muß, damit er nicht schimmelt. Ebenso muß der Ort sehr trocken sein und einigen Luft-

zug haben; der Tabak muß so bald aufgehängt werden als möglich, daß er noch vor Winter trocknet. Deßwegen eignet sich dieses Verfahren nur in einem sehr warmen Klima, wie in Amerika und im südlichen Frankreich. Da gewährt dieses Verfahren allerdings Vortheile, indem das Erndten und Aufhängen der Tabaksstengel sammt den Blättern den Nutzen hat, daß während des Hängens die letzten Säfte des Stengels sich in die Blätter ziehen; die unreifen Blätter nachreifen und dadurch an Farbe und Gehalt gewinnen. Das Local muß geräumig sein, um den Stengel mit seinen Blättern freihängen zu können und muß den nöthigen Luftzug haben. Die Arbeit kann befördert werden, weil das Aufhängen sehr schnell geht.

Diese Vortheile könnten allerdings manchen Tabaksbauer dazu veranlassen; allein die Nachtheile, die durch dieses Verfahren entstehen können, bedingen, ob es angewendet werden kann oder nicht. Wo das Klima nicht sehr warm, die Erndte sehr frühzeitig, der Raum zum Aufhängen sehr groß ist, muß dieses Verfahren unterbleiben; denn man muß noch dabei bedenken, daß die Blätter doch auch von den Stengeln genommen werden müssen, und daß sie weit schwieriger im trockenen, als im grünen Zustande abzunehmen sind. Nur können im trockenen Zustand die Blätter zu einer Zeit abgenommen werden, wo man Zeit und Muße zu diesem Geschäft hat und keine andere Arbeit dabei vernachlässigt wird, wie es häufig der Fall ist zur Zeit des Einfassens und Aufhängens im grünen Zustande, indem diese Arbeit gerade in eine Zeit fällt, wo man mit Geschäften aller Art überhäuft ist.

Das Aufhängen oder Anheften.

Zu dem Aufhängen des Tabaks bedient man sich verschiedener Hülfsmittel, wobei jedoch nachstehende drei Verfahrungsarten besonderer Erwähnung verdienen:

1. Das Aufhängen sammt den Tabaksstengeln.

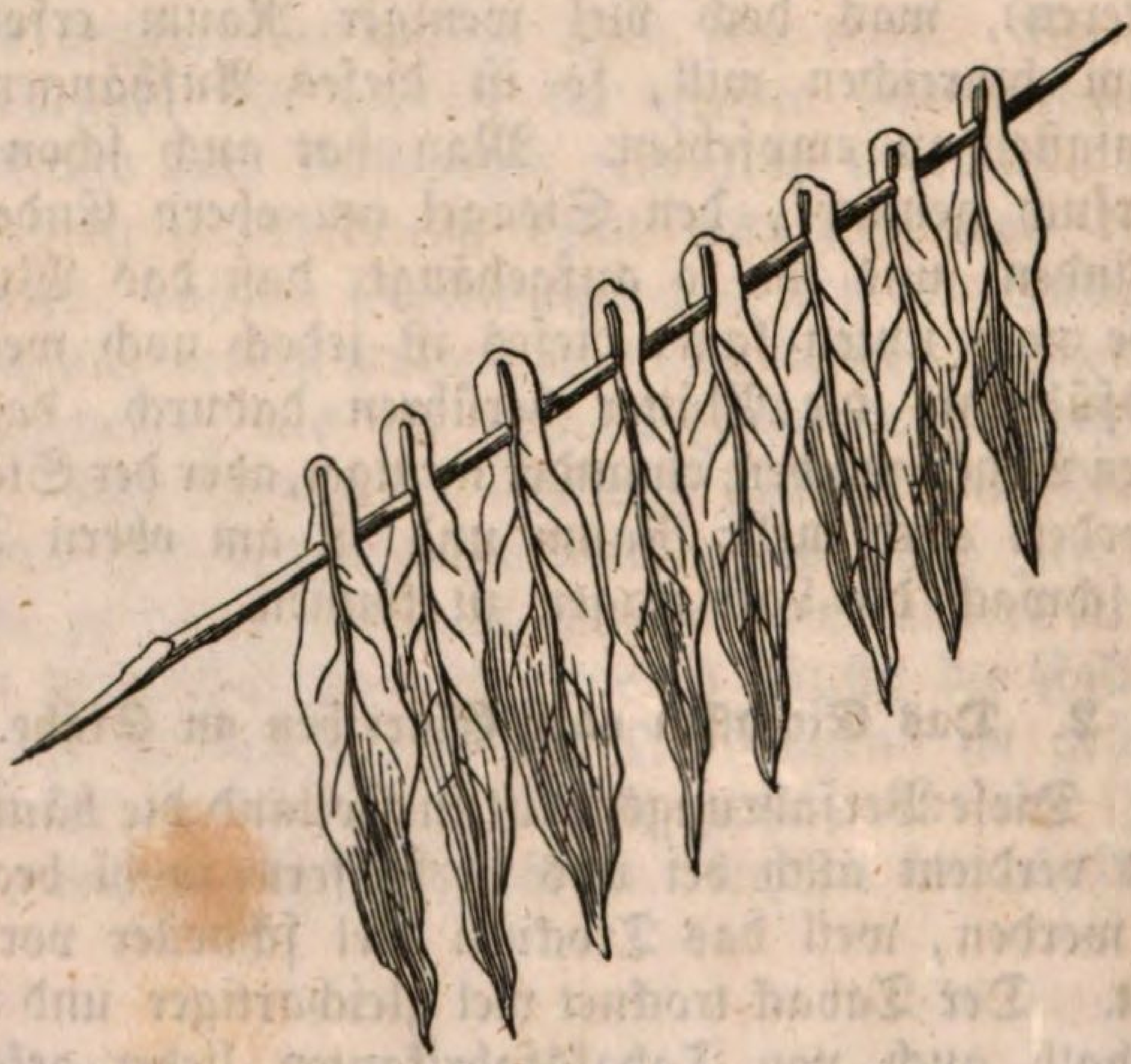
Es wird jeder Stengel für sich allein angebunden und frei aufgehängt. Er muß luftig und warm hängen, und der Ort muß sehr trocken sein; weil die Blätter anfangs immer einige Säfte vom Stengel erhalten, so trocknen sie langsam, und wenn anhaltende feuchte Witterung eintritt, so ist leicht Schimmel und Fäulniß zu befürchten. Es wird somit zum Trocknen ein bedeutend größerer Raum erfordert, und da solcher selten, ja sogar zum Aufhängen mit Schnüren (Bandelieren), was doch viel weniger Raum erfordert, kaum hinreichen will, so ist dieses Aufhängen am wenigsten zu empfehlen. Man hat auch schon den Versuch gemacht, den Stengel am obern Ende anzubinden, und ihn so aufgehängt, daß das Wurzelende nach unten kam; dieses ist jedoch noch weniger ausführbar: die Blätter berühren dadurch, daß sie einen Bogen machen, einander weniger, aber der Stengel erfordert auch mehr Raum und ist am obern Theil zu schwach die Last tragen zu können.

2. Das Einfassen oder Einreihen an Stäbe.

Diese Verfahrungsart ist in Holland die häufigste und verdient auch bei uns in so ferne wohl beachtet zu werden, weil das Trocknen viel schneller vor sich geht. Der Taback trocknet viel gleichartiger und wird deßhalb auch von Tabaksfabrikanten lieber gekauft.

Sowohl das Aufhängen, wie das Abhängen macht viel mehr Arbeit und erfordert auch mehr Raum, als das Aufhängen mit Schnüren.

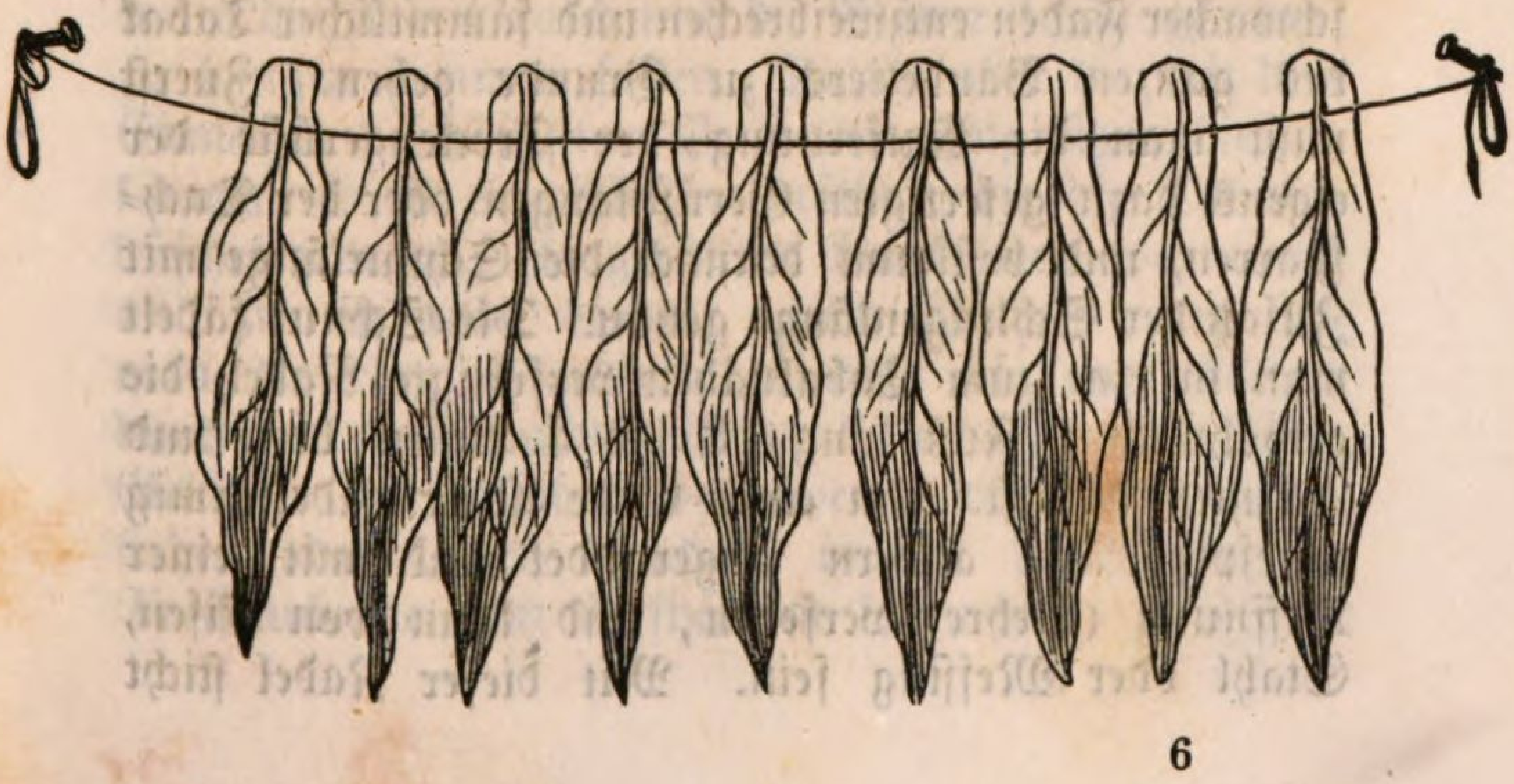
Das Einfassen geschieht auf folgende Art: Man legt das Blatt auf den Tisch, wenn solches zuvor abgewelkt ist, schneidet mit einem scharfen spitzigen Messer an der Blattrippe von der Vorderseite nach der Rückseite der Länge nach, etwa zwei Zoll vom Blattansatz entfernt, ein Loch und schlitzt es etwas nach einwärts auf, alsdann nimmt man den zum Aufhängen bestimmten Stab, dessen beide Enden spitzig sind, faßt das angestochene Blatt an dieser Oeffnung ein und reiht so Blatt an Blatt, jedoch nicht gedrängt, damit die Luft durch die Blätter wehen kann. Die Stäbe, welche die Länge haben müssen, daß sie von einem Gerüste zum andern reichen,



sollen nicht länger als 4 Fuß sein, weil sie sonst brechen könnten, indem sie höchstens ¹/₄ Zoll dick sein können, um die Blattrippe nicht zu verschlitzen. An einen etwa 4 Fuß langen Stab dürfen nicht mehr als 30 bis 36 Bältter zu hängen kommen, und zwar so, daß Vorderseite gegen Vorderseite gekehrt ist. Einzelne machen auch diesen Stich mit dem Messer nicht vorher, sondern stechen mit dem Stab, der gut zugespitzt ist, durch die Blattrippe; allein die Spitzen der Stäbe werden gleich stumpf und die Rippe wird abgebrochen, oder die Oeffnung kommt an die Seite und hat dann zu wenig Habe.

D as Abnehmen der Blätter von dem Stabe erfordert auch wieder mehr Arbeit, als der Tabak, der an Schnüren gehangen hat. Während die ganzen Bandeliere abgenommen, die Blätter gestrichen und so aufeinander gelegt werden, muß aus dem Stabe jedes einzelne Blatt gezogen, gestrichen und aufeinander gelegt werden.

3. Das Einnähen oder Einfädeln in Schnüre.



Dieses Verfahren ist bei weitem das beliebteste und ausgebreitetste. Die Arbeit geht am schnellsten von Statten und bei einiger Uebung werden auch nur sehr wenig Blätter verletzt. Da es nicht darauf ankommt, ob das Trocknen etwas mehr oder weniger Zeit erfordert, und somit weniger Rücksicht auf ein schnelles Trocknen zu nehmen ist, so kann man dieses Aufhängen mit Recht für das geeignetste halten.

Das Einfädeln der Schnüre geschieht auf folgende Art: Man kauft eigens dazu gemachte Schnüre, die nicht ganz die Dicke haben, wie ein schwacher Bindfaden, oder läßt solche von selbst erzeugtem Hanfwerk durch den Seiler machen oder durch Frauen zwirnen. Wenn man das Material zu den Schnüren selbst dazu gibt und man die Güte des Hanfes kennt, so kann man versichert sein, daß die Schnur haltbar wird. Eine gehörige Dicke und Stärke der Schnur ist nothwendig; denn ist die Schnur zu dünn, so schneiden sie und die Blätter schlitzen aus; überdieß wären sie dann auch zu schwach, das Gewicht zu tragen, denn anfänglich haben die grünen, saftigen Blätter ein bedeutendes Gewicht; es könnte ein zu schwacher Faden entzweibrechen und sämmtlicher Tabak des ganzen Bandeliers zu Grunde gehen. Zuerst mißt man die Entfernung der Trockengerüste der eigens dazu gefertigten Gerüststangen oder der Dachsparren, und bestimmt darnach die Schnurlänge mit Zusatz der Schlingenlänge genau. Die Schnur fädelt man in eine zum Tabaknähen verfertigte Nadel, die gewöhnlich 1 Fuß lang, 3 bis 4 Linien breit und 2 Linien dick ist. Am einen Ende ist sie nadelförmig zugespitzt, am andern abgerundet und mit einer Oeffnung (Oehre) versehen, und kann von Eisen, Stahl oder Messing sein. Mit dieser Nadel sticht

man ungefähr einen Zoll innerhalb des Bruchs quer durch die Rippe, also nicht von vorne nach hinten, wie beim Einfassen der Stäbe, sondern von einer Seite zur andern, fädelt dann mehrere Blätter in die Nadel und streift sie von dieser in den Bindfaden. Bei dem Einnähen ist namentlich darauf zu sehen, daß die Blätter gleichmäßig eingenäht werden, gleichweit vom Bruche eingestochen und daß immer nur die Mitte der Seite der Blattrippe durchstochen wird. Dabei ist nicht zu übersehen, daß immer von der gleichen Seite und nie von der Vorder- oder Rückseite eingestochen wird, sonst kämen die Blätter ungleich zu hängen. Ist die Schnur oder das Bandelier mit Blättern angefüllt, das heißt so, daß die Blätter noch so viel leeren Raum haben, daß zwischen zwei Blättern noch ein drittes Platz hätte, so macht man auch an das andere Ende zum Aufhängen eine Schlinge, schlägt das Bandelier einfach zusammen und legt es vor sich hin. Sehr schädlich wäre das engere Anreihen der Blätter, weil hiedurch leicht Fäulniß und der sogenannte Dachbrand entstehen könnte. Zu dem Einnähen gehört einige Uebung, wenn die Arbeit rasch und die Blätter schön geordnet zu hängen kommen sollen. Damit aber die mit dem Einnähen beschäftigten Personen ruhig sitzen bleiben können, so ist eine Person nöthig, die die Tabaksbüschel zuträgt, die gefüllten Bandeliere wegnimmt und in Gebunde bindet. Zum Binden verwendet man dieselben Strohseile wieder, die man soeben durch die aufgemachten Gebunde erhalten hat. Die Gebunde dürfen aber ebensowenig wie früher lange stehen oder liegen, sondern müssen sogleich in die Trockenräume zum Aufhängen kommen.

Die Trockenräume.

Wonnetrunken verläßt der Tabaksbauer am Abende des Spätsommers sein Feld und freuet sich beim nochmaligen Ansehen seiner schönen Pflanzen über den reichlichen Ertrag, den er von seinem Tabak schon im ersten Jahre erzielt zu haben glaubt. Allein je näher die Zeit der Erndte kommt, desto mehr Sorge macht es ihm, einen Raum zu finden, wohin er seinen Tabak aufhängen kann, um ihn trocknen zu können. Stellen sich etwas kältere Nächte ein, so verdoppelt sich das Befürchten, der Tabak könnte vom Frost leiden. Findet sich Raum, den Tabak aufhängen zu können, so kann, wenn der Tabak reif ist, schnell zur Erndte geschritten werden.

Nicht immer gewährt aber das Trockenlokal die nöthige Sicherheit; das Gelingen bleibt da, wo das Lokal nicht zum Trocknen des Tabaks eingerichtet ist, stets dem Zufall der Witterung unterworfen, er kann noch vom Frost leiden, oder wo ihm nicht der nöthige Schutz vor Regen und Wind gegeben werden kann, oder wo er so eingepfropft ist, daß ihm Luft und Licht mangelt, durch Fäulniß und Dachbrand zu Grunde gehen. Es ist Thatsache, daß die Hälfte des in Süddeutschland gebauten Tabaks durch mangelhafte Trocknung ungemein an Brauchbarkeit verliert und daß alljährlich Tausende von Centnern gänzlich zu Grunde gehen. Nur dann ist keine Gefahr des Verderbens zu befürchten, wenn die Trockenräume nach Bedarf gelichtet und wieder verschlossen werden können, daß durch Verschließen der Läden Schutz vor Regen und Wind und vor der Einwirkung des Nebels gegeben werden kann, und wenn der Tabak

nicht zu dicht hängt, so daß die Blätter so entfernt sind, daß sie einander nicht berühren.

Was wohl manchen Landwirth vom Tabaksbau am meisten abhält, ist, daß er nicht im Besitze eines geeigneten Lokals zum Trocknen des Tabaks ist, und der Voranschlag zur Erbauung eines Tabaktrockenschoppens nicht selten höher gehalten wird, als er wirklich, wenn er gebaut wird, zu stehen kommt. Auch haben Manche vor dem Bauen insoferne bange, indem sie behaupten, der Tabaksbau sei eine Handelspflanze und somit der Preis dem Schwanken unterworfen, so daß in wenigen Jahren der Reinertrag ein ganz anderes Resultat liefern könne. Allein das ist gewiß, daß in den letzten Jahren der Tabak einen solchen Ertrag abgeworfen hat, daß es sich lohnt, einen größeren Tabaksschoppen zu bauen, und nimmt in Folge dessen in vielen Gegenden, namentlich des mittleren Rheinthales unter den Handelspflanzen eine der ersten Stellen ein. In den ersten Jahren ist wohl nicht daran zu denken, daß der Tabak weniger Absatz findet, indem das Tabakrauchen, namentlich mit Cigarren, täglich zunimmt und somit die Consumtion auch in unserer Gegend mehr Tabak erfordert. Ferner scheint der Verkauf ins Ausland von Jahr zu Jahr zuzunehmen, was somit einen guten Absatz mit den Jahren immer mehr sichert. Ich möchte daher nicht nur jedem Landwirth, sondern auch jedem Weingärtner rathen, diesen so einträglichen Bau nicht außer Acht zu lassen, namentlich jedem Weingärtner besonders ans Herz legen, das Gewisse vor dem Ungewissen zu bauen, und solche Lagen, die sich weniger wegen ihrer Niedere zu Weinbergen eignen, auszustocken und mit Tabak anzupflanzen. Doch muß zuerst die Frage aufgestellt werden: eignet sich

der Boden auch zum Tabaksbau? Denn auf schwerem, thonigem, nassem Boden kann kein Tabak gebaut werden, ebenso wenn die Lage nicht sehr sonnig und warm und vor rauhen kalten Winden geschützt ist.

Der Tabak bedarf zu seiner Trockene viel Wärme und doch den gehörigen Luftzug, denn durch das Trocknen an der Sonne oder an einem allzuwarmen Ort würde der Tabak durch ein zu rasches Eindorren der Blätter ähnlich dem Heu werden und dadurch an seinem Aroma und an seiner Dehnbarkeit sosehr verlieren, daß er sich nicht einmal zu Pfeifengut, viel weniger zu einem Deckblatt eignen würde. Fehlt der Luftzug, so trocknet der Tabak nicht nur langsam, sondern er verdirbt, besonders wenn das Lokal feucht ist, oder wenn feuchtes Wetter eintritt; denn in dumpfigen Gelassen wird der Tabak schimmlich, brüchig, unansehnlich und geht sicherlich zu Grunde, ebenso wo Dampf oder Rauch zudringen kann; daher es auch sehr nachtheilig für den Tabak ist, wenn er über Stallungen aufgehängt wird, wo die Ausdünstungen vom Stalle Zutritt haben. Nicht nur daß der Tabak davon einen üblen Geschmack oder Geruch bekommt, er erhält auch eine unansehnliche Farbe *. Dieß ist auch der Fall beim Aufhängen, wo der Rauch und Dampf von Brauereien, Bäckereien, Brennereien 2c. zudringen kann. Wie häufig finden sich Fruchtböden oder größere Bühnengelasse, denen der nöthige Luftzug zum Trocknen des Tabaks durch das Oeffnen der Ziegel 2c. gegeben werden kann, ferner Vordächer, Wagenschoppen, Durchfahrten,

* So lange der Tabak so gesucht ist wie jetzt, stößt sich der Käufer an der Farbe nicht; dieß kann sich jedoch bald ändern. Schlechte Farbe ist stets ein Tadel und erniedrigt den Preis.

die leicht und ohne große Kosten zum Aufhängen des Tabaks eingerichtet und zur Sicherheit der Witterungsverhältnisse und vor Diebstahl verwahrt werden können. Auf Fruchtböden und Bühnengelassen werden gewöhnlich die Dachsparren zum Aufhängen benützt, wo noch viel Zwischenraum bleibt, macht man Gerüste zum Aufhängen, ebenso in den Wagen- und andern Schoppen. In den Scheunen wird selten Raum zum Tabakaufhängen gewonnen. Im bejahten Fall hat man dafür zu sorgen, wenn der Staub vom Ausdrusch hinwehen sollte, Vorkehrungen zu treffen, daß diesem abgeholfen wird.

Früher, wo man sich blos mit dem Anbau des Tabaks von Pfeifen- oder Carottengut beschäftigte, half man sich, weil man keine Tabaksschoppen hatte, dadurch, daß man den Tabak, um ihn schneller zu trocknen, aufhäufte und erhitzen ließ. Er erhielt dann schon durch die Erhitzung eine schöne gleichmäßige Farbe, das Trocknen war, obschon man keine entsprechenden Trockenräume hatte, weit leichter und mit geringerer Aufmerksamkeit ausführbar. Gegenwärtig aber, seitdem die Deckblätter zu der gesteigerten Cigarrenkonsumtion so sehr gesucht sind und so theuer bezahlt werden, sieht man sich veranlaßt, um den Anforderungen entsprechen zu können, eigene Trockenhäuser zu erbauen, die sehr billig zu stehen kommen und durch eine zweckmäßige Construktion doch allem entsprechen.

Die Tabaksschoppen.

Jeder Produzent wünscht einen möglichst hohen Preis von seiner Waare zu erhalten, diesen bekommt er aber nur dann, wenn seine Waare auch preis-

würdig ist. Legt der Tabaksbauer auch die größte Sorgfalt auf Alles, was dem Tabak nur einigermaßen schaden könnte, hat aber zum Trocknen kein gehöriges Lokal, so kann er nie mit Sicherheit auf einen erwünschten Ertrag rechnen, und bei aller seiner Mühe gelingt es ihm selten, eine Waare von erwünschter schöner Farbe zu erhalten.

Schon seit Jahren hat in Holland jeder Tabakspflanzer seinen Tabaksschoppen; später wurden auch im Elsaß viele erbaut, und seit einigen Jahren sieht man solche auch häufig in der Pfalz und auch schon einige in Württemberg. Die Größe des Tabakschoppen richtet sich ganz nach dem größeren oder geringeren Anbau von Tabak.

Bei einem kleineren Schoppen kann die Construktion ganz einfach sein, z. B. er kann aus einem langen schmalen Gebäude, das der Billigkeit halber von Holz ist, bestehen, die Seitenwände aus Latten oder Brettern, die so getrennt angenagelt werden, daß zwischen den Latten ein Zoll, zwischen den Brettern, die etwa dreimal so breit sind als die Latten, $1\frac{1}{2}$ Zoll Raum gelassen wird. Die Dächer wurden früher mit Stroh gedeckt, gegenwärtig geschieht es mit Ziegeln und in neuester Zeit mit Asphalt (mit in Steinkohlentheer getauchtem Pappendeckel), deren Dächer der Leichtigkeit halber sehr empfehlenswerth wären, wenn sie auf den Tabak nicht schädlich einwirken, worüber noch keine Erfahrung gemacht ist. Die Ziegeln haben schon darum den Vorzug, weil durch das Aufstellen derselben mehr oder weniger Luftzug gegeben werden kann. Anstatt mit Brettern die Seitenwände auszuschlagen, sieht man auch häufig die Seitenwände ganz gemauert, wo dann sehr viele Oeffnungen in der Mauer angebracht sind, die immer,

um einen Luftzug im Trockenhaus zu haben, einander gegenüber sind. Es kann somit willkürlich durch das Dach Luftzug gegeben werden, indem man nur mehr oder weniger Ziegeln aufstellen darf. Am häufigsten ist jedoch der Fall, daß alles so sehr vollgehängt ist, daß man nicht zu den Ziegeln gelangen kann; in diesem Fall ist es sehr vortheilhaft, wenn Ziegel mit runden Löchern angebracht sind, die dadurch, daß sie etwas weiter hinausreichen, gegen das Eindringen des Regens schützen.

Mit dem Luftzuge der Seitenwände muß man sich begnügen, weil selten eine Einrichtung angebracht ist, um dieselben mehr oder weniger öffnen oder schließen zu können, und man somit bei starkem Nebel, starken Regengüssen den Tabak nicht gehörig vor Feuchtigkeit schützen kann. Zweckmäßiger ist es, wenn Läden angebracht sind, die von außen geschlossen und wieder geöffnet werden können, oder Rouleaux von Strohmatten oder Packtuch, wo dann des Nachts bei Nebel oder Regen geschlossen werden kann, das sich, wenn man wieder Luft geben will, durch das Ziehen an einem Seile auf eine Walze wickelt und das ebenso schnell wieder herabgelassen werden kann. Das Oeffnen und Schließen von außen ist unumgänglich nothwendig, denn der innere Theil des Tabakschoppens ist so dicht mit Tabak behängt, daß ohne Schaden nicht an die Läden zu kommen ist, und da der Tabak am gesündesten in der Nähe der Läden hängt, so werden diese Räume auch am dichtesten behängt. Der zweckmäßigste und dauerhafteste Verschluß jedoch ist eine Reihe von Läden. Diese Läden haben an beiden Enden einen Zapfen, welcher in einer Höhlung eingepaßt ist und in solchem laufen kann, so daß, wenn der Laden gedreht

wird, dadurch Licht gegeben und wieder genommen werden kann. Diese sämmtlichen Läden, welche alle parallel mit einander laufen, können durch eine Stange so in Verbindung gesetzt werden, daß sie wie eine Jalousie durch Hin- und Herschieben der Stange auf einen Ruck alle geöffnet oder geschlossen werden können.

Das Trockenhaus soll so viel wie möglich von allen Seiten frei stehen und so zu stehen kommen, daß sowohl des Morgens, wie auch des Mittags die Sonne beikommen kann. Denn Luft, Licht und Wärme sind nothwendig, nur dürfen zu heiße Sonnenstrahlen nicht zu grell auf den Tabak selbst fallen. Das Verschließen der Trockenräume durch Läden, Rouleaux rc. schützt somit nicht nur vor Nebel, feuchter Luft und Regen, sondern auch gegen grelle Sonnenhitze.

Die innere Einrichtung des Trockenhauses besteht aus querliegenden Balken, worauf die Stangen oder Rahmenschenkel zu liegen kommen. Diese Rahmenschenkel sind sowohl in der Höhe als in der Breite 2½ bis 3 Fuß auseinander angebracht, und müssen damit die Bandeliere immer die gehörige Länge haben, gleich weit von einander entfernt sein und sämmtliche mit einander parallel laufen. Auf den obern Kanten dieser Rahmenschenkel werden 4 bis 5 Zoll von einander entfernt Nägel geschlagen und daran die Bandeliere so gehängt, daß man sie immer von dem Nagel eines Rahmenschenkels auf den gegenüberstehenden Nagel des andern zieht. Früher waren die Nägel immer von Holz, seit neuester Zeit, seitdem die Drahtstiftfabriken bestehen, die sehr billige Drahtstifte liefern, werden häufig Drahtstifte dazu verwendet. Das Anschlagen der Drahtstifte geht

weit schneller und sind viel dauerhafter, sie halten viele Jahre, währenddem von den Holznägeln ein großer Theil alle Jahre abgebrochen wird. Die Holznägel sind kurze Nägel, die von hartem Holz geschnitten und so zugespitzt werden, wie die Spitze des Hammers. Mit dem Spitze des Hammers wird ein Loch in den Balken geschlagen und darin der Nagel so weit eingeschlagen, daß an dem Kopfe des Nagels das Bandelier angehängt werden kann. Bei Neugebäuden, wo das Holz noch sehr fest ist, halten die hölzernen Nägel gut; ist das Holz aber moderig, so sind Drahtstifte unumgänglich nothwendig, wenn man ihnen auch zum Vorwurf macht, daß die Bandeliere an den Drahtstiften weniger haltbar sind.

Der alljährliche Mehranbau des Tabaks wird noch Manchen dazu veranlassen, einen dem Zweck entsprechenden Tabaksschoppen zu bauen. Es gibt deren von verschiedenen Construktionen; doch sind alle der Zweckmäßigkeit und dem erforderlichen Luftzug halber lange schmale Gebäude, die leicht von Holz sein können, wenn sie nur die nöthige Haltbarkeit haben. Zur Verdeutlichung ist der Querdurchschnitt eines Tabakschoppens beigegeben.

Kostenberechnung
über
einen neu zu erbauenden Tabakschoppen, Länge desselben 100′, Breite 40′, zweistöckig.

	Fuß.	fl.	kr.
Maurerarbeit.			
Die beiden Fundamente im ganzen Bau zu graben, die vordere und hintere Façade 2′ tief, 2′ breit, die innern Tannenwände 2′ tief und 2′ breit, die beiden Giebel 2½′ breit, 2′ tief. Maß	1672		
Arbeikslohn per Fuß ¼ Kreutzer . .	—	6	58
Die beiden Fundamente auszumauern . .	1672		
per Fuß 6 kr.	—	167	12
Arbeitslohn 1½ kr.	—	41	48
Die zwei Façaden und die Tannenwände, die Sockelhöhe 1½′, Breite 1½′	1143		
Dieses schichtenweise zu mauern und die Fugen rauh zu bestechen per Fuß 6 kr. . . .	—	141	28
Arbeitslohn 1½ kr.	—	28	34½
Die zwei äußeren Giebel vom Boden an, bis zum ersten Gebälk 15′ hoch, 2′ breit, dem Sockel 2″ Vorsprung	2430		
Die Fugen rauh zu bestechen per Fuß 6 kr.	—	243	
Arbeitslohn 1½ kr.	—	60	45
12 Stück Postamente auszumauern, 2′ tief, 2′ breit	96		
per Fuß 6 kr. sammt dem Graben .	—	9	36
Arbeitslohn 1½ kr.	—	2	24
Im untern Stock die Riegelfächer zwischen der unteren Stockpett und oberen Brustschwelle mit gebranntem Stein auszumauern. .	977		
per Fuß 4 kr.	—	66	48
Arbeitslohn sammt glattem Verputz 1 kr.	—	16	17
		783	50½

	Fuß.	fl.	kr.
Transport	—	783	50½
Das ganze Dach 7″ weit zu decken mit 20,000 Ziegeln à 1000 Stück 13 fl.	—	263	—
Arbeitslohn per Tausend 1 fl. 30 kr.	—	30	45
100 Stück Hohlziegel per Stück 4 kr. . .	—	6	40
Arbeitslohn 50 kr.	—	—	50
		1085	55½

Steinhauerarbeit.

	Fuß.	fl.	kr.
Eine Schwelle 10″ breit, 8″ hoch, 15′ lang, per Fuß 20 kr.	—	5	—
12 Posamenter, jedes 11″ kantig, 3′ lang, 1½′ über dem Boden, 1½′ im Boden per Stück 1 fl. 30 kr..	—	18	—
		23	—

Zimmerarbeit.

	Fuß.	fl.	kr.
Die Schwellen zum untern Stock 6″ und 7″ stark von Eichenholz	261		
per Fuß 15 kr.	—	65	15
Zwei Stockpetten zum untern Stock von Tannenholz 7″ kantig.	200		
per Fuß 15 kr.	—	50	—
Zwei Stockpetten zum zweiten Stock von Tannenholz 7″ kantig	200		
per Fuß 15 kr.	—	50	—
Zwei Brustschwellen zum zweiten Stock 6″ und 7″ stark von Eichenholz.	200		
per Fuß 15 kr.	—	50	—
Zwei Durchzüge im untern Stock, zwei im obern, 8″ und 9″ stark von Tannenholz . .	400		
per Fuß 18 kr.	—	120	—
Ein Thorriegel 8″ und 9″ stark von Tannenenholz	15		
per Fuß 18 kr.	—	4	30
16 Stück Bundpfosten im untern Stock 8″ und 9″ stark von Eichenholz	208		
per Fuß 28 kr..	—	97	4
		436	49

	Fuß.	fl.	kr.
Transport	—	436	49
Im untern Stock außen um den Bau Pfostenbieg oder Riegelholz von Eichenholz $4\frac{1}{2}''$ und 5″ stark	763		
per Fuß 6 kr.	—	76	18
16 Stück Durchzugpfosten im untern Stock 9″ kantig von Tannenholz	208		
per Fuß 19 kr.	—	65	52
Zum untern Stock für innere Bieg= und Tragriegel 4″ kantig von Tannenholz . . .	1844		
per Fuß 5 kr.	—	153	—
20 Stück Balken im ersten und zweiten Stock 6″ kantig von Tannenholz	800		
per Fuß 12 kr.	—	160	—
20 Stück eichene Bundpfosten in 2 Stücke 7″ und 8″ stark	240		
per Fuß 22 kr.	—	88	—
Riegel in den zweiten Stock für Ladenriegel von Eichenholz 6″ und 7″ stark . . .	200		
per Fuß 15 kr.	—	50	—
Im zweiten Stock für Bieg=Tragriegel und Gangpfosten 4″ kantig von Tannenholz	2760		
per Fuß 4 kr.	—	184	—
Zwei Traghölzer unter den Leistbruch 5″ kantig von Tannenholz	200		
per Fuß 5 kr.	—	16	40
Zwei Dachschwellen 7″ kantig von Tannenholz	200		
per Fuß 15 kr..	—	50	—
4 Dachpetten und einen obern Durchzug von Tannenholz 6″ und 7″.	500		
per Fuß 14 kr.	—	116	40
Untere und obere Kehlbalken, Brustriegel von Tannenholz 6″ kantig	700		
per Fuß 12 kr.	—	140	—
40 Stück liegende Pfosten in das Dachwerk von Tannenholz oben 11″ breit, unten 7″ breit, 6″ hoch	920		
per Fuß 15 kr..	—	230	—
		1567	19

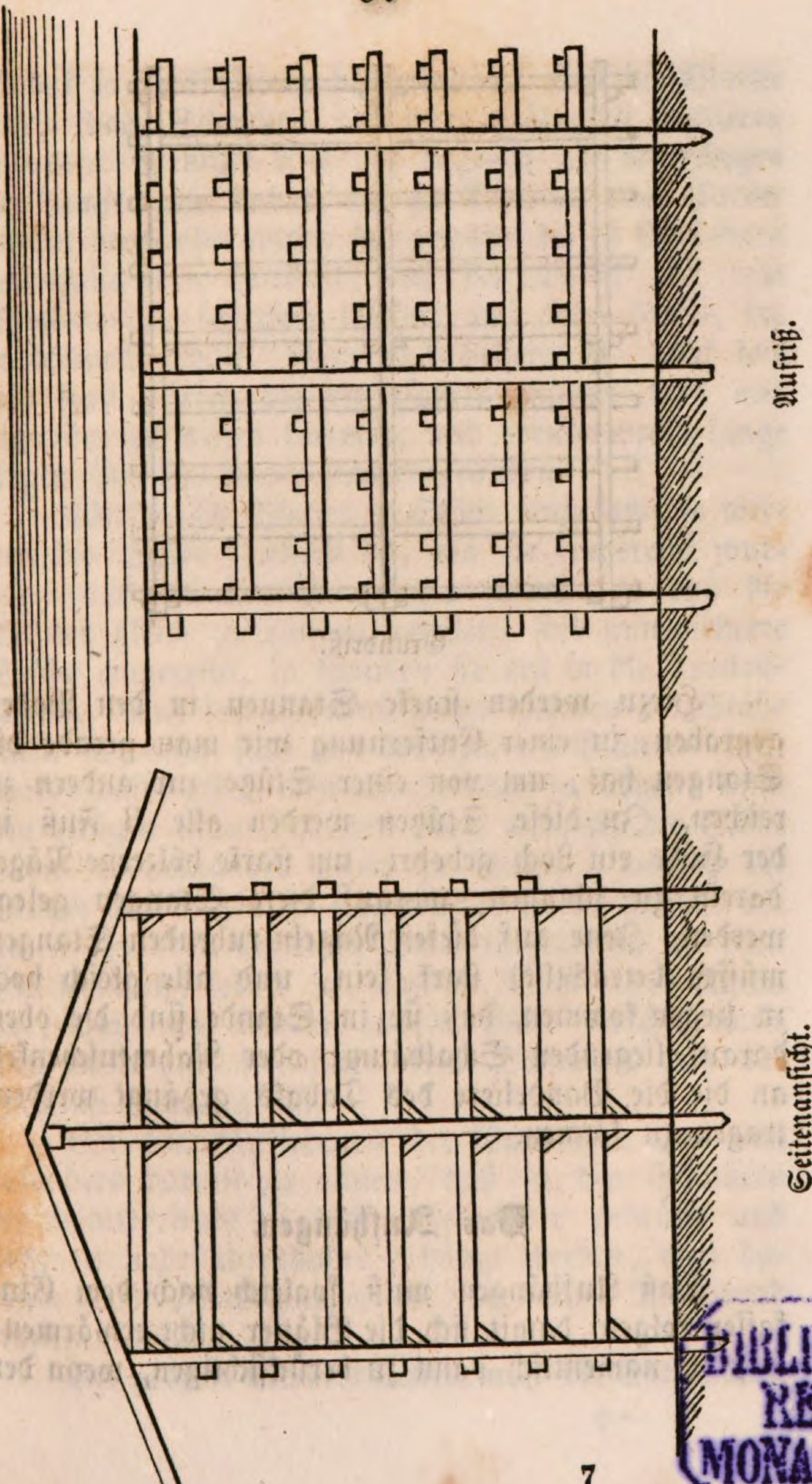
	Fuß.	fl.	kr.
Transport	—	1567	19
Für Bieg in das Dachwerk von Tannenholz 4″ kantig	684		
per Fuß 4 kr.	—	43	12
Für Gangpfosten und Tragriegel in das Dachwerk von Tannenholz 4″ kantig . . .	1520		
per Fuß 4 kr.	—	84	40
4 Gangdiel 1½′ breit, 2″ dick von Tannenholz	600		
per Fuß 9 kr.	—	90	—
76 Stück Sparren von Tannenholz unten 4″ kantig, oben 3½″ kantig	2584		
per Fuß 4 kr.	—	172	—
Leistholz 3″ kantig von Tannenholz. . . .	532		
per Fuß 3 kr.	—	26	36
Das ganze Dach 7″ weit zu Latten sind erforderlich 816 Stück. per Stück 8 kr. .	—	108	48
Den ganzen Bau mit 882 Stück tannenen Stangen zu belegen per Stück 24 kr. .	—	352	—
Jede Stange mit 6 Drahtstift 3″ lang anzunageln	—	16	40
130,868 Stück ¾″ lange Stift zum Aufhängen des Tabaks per 1000 40 kr.	—	92	24
550 Stück Läden im ersten und zweiten Stock, jeder 2 Leisten, sammt Nägel 30 kr. .	—	275	—
Die zwei äußeren Giebel vom ersten Gebälk bis an den First mit rauhen Dielen zuzuschlagen, auf jeder Seite am Giebel ein Laden anzubringen, wie er gezeichnet ist; die 2 Tannenwände zuzuschlagen, wie es gezeichnet ist	2400		
per Fuß 3 kr.	—	120	—
Das Thor mit rauhem Bort mit 3 Leisten von Diel 8″ breit, mit Bieg von Diel . .	169		
per Fuß 4 kr.	—	13	—
Für Sohlen laufende Rahmenschenkel, Spangen und Tragpfosten	16739		
Dieses zu verfertigen per Fuß 1½ kr.	—	418	28½
Das Dach zu Latten	—	9	—
		3389	5½
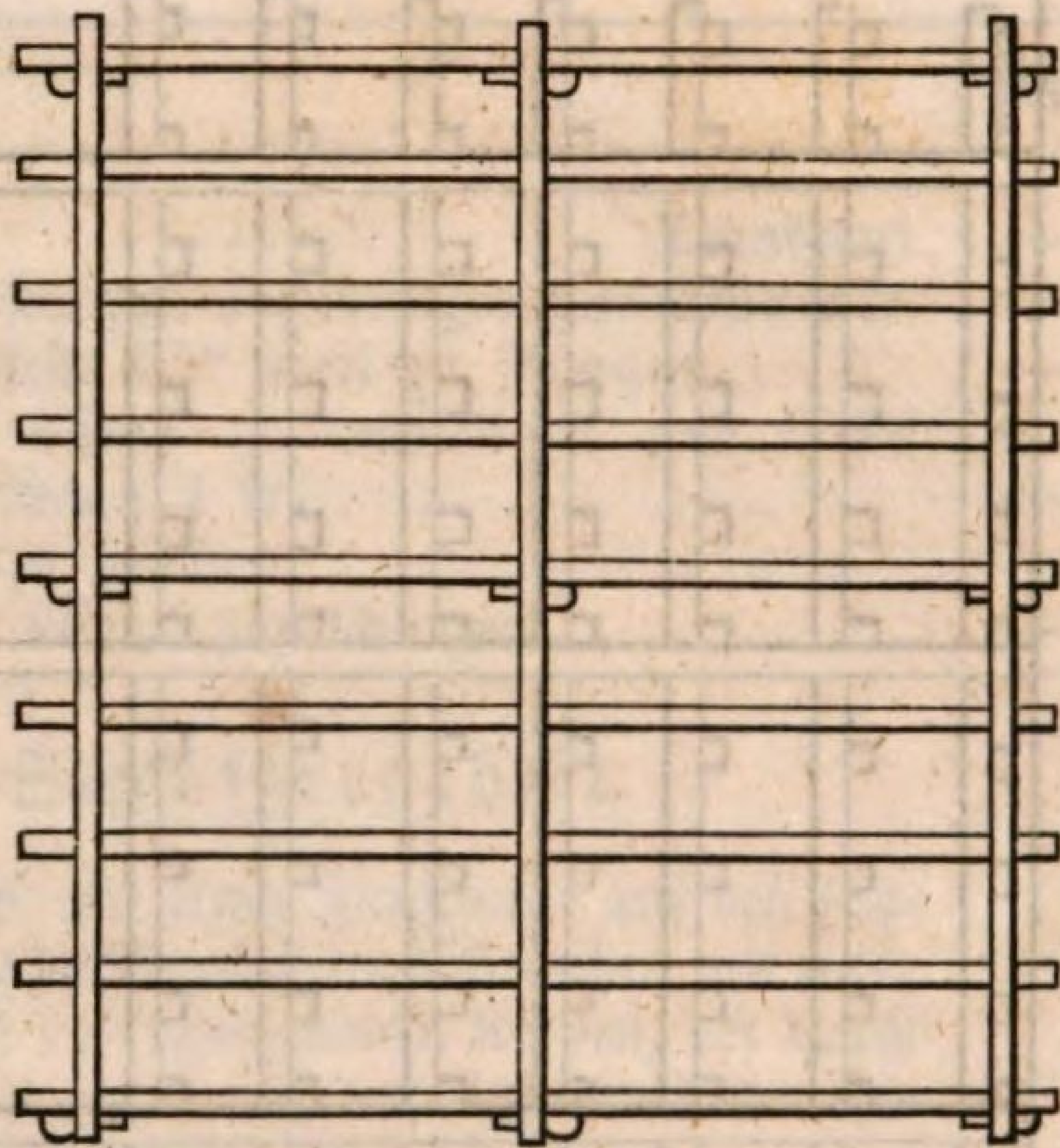
	Fuß.	fl.	kr.
Transport	—	3389	$5\frac{1}{2}$
Die Tabaksstangen anzubringen per Stück 2 kr.	—	29	24
Die Drahtstifte $3\frac{1}{2}''$ weit zu schlagen . .	—	10	24
550 Stück Läden zu verfertigen per Stück ohne Anschlag 4 kr.	—	36	40
Das Thor zu machen	—	2	30
Die beiden Giebel zuzuschlagen	—	9	20
		3677	$25\frac{1}{2}$

Schlosserarbeit.

	Fuß.	fl.	kr.
Jeder Laden mit einer Zugstange auf den laufenden Rahmschenkel einzuschrauben mit einer Schraube $1\frac{1}{4}''$ lang, einem Kloben, der durch den Laden geht, auf der äußeren Seite einklingt, per Laden 36 kr.	—	300	—
Für Schrauben und Nägel die an dem Zug angebracht werden	—	24	—
Leistnägel 76 Stück 6″ lang, 3‴ stark per Stück 3 kr.	—	3	48
Die 2 Läden an den 2 Giebeln mit 4 Band, 4 Kloben und Einhänghacken zu befestigen	—	2	30
Das Thor mit 6 Band, 6 Kloben und 2 Kloben und einer Schraube anzuschlagen .	—	9	—
Ein kleines Thürlein an das Thor anzuschlagen mit 2 Gewerbband und einem französischen Schloß	—	4	20
152 Stück halbe Leistbügel für die Leisten anzunageln.	—	1	16
		344	54

Ein Hülfsschoppen.





Grundriß.

Hiezu werden starke Stangen in den Boden gegraben, in einer Entfernung wie man gerade die Stangen hat, um von einer Stütze zur andern zu reichen. In diese Stützen werden alle 3 Fuß in der Höhe ein Loch gebohrt, um starke hölzerne Nägel darein zu schlagen, worauf diese Stangen gelegt werden. Jene auf diesen Nägeln ruhenden Stangen müssen beträchtlich stark sein, und alle gleich hoch zu liegen kommen, daß sie im Stande sind die oben darauf liegenden Schalbäume oder Rahmenschenkel, an die die Bandeliere des Tabaks gehängt werden, tragen zu können.

Das Aufhängen.

Daß Aufhängen muß sogleich nach dem Einfassen folgen, damit sich die Blätter nicht erwärmen; dieß ist namentlich dann zu berücksichtigen, wenn der

Tabak zu Deckblättern bestimmt ist, weil die Blätter durch das Schwitzen an ihrer Zähigkeit verlieren würden. Weniger Eile hat dagegen das Aufhängen bei demjenigen Tabak, der zu Pfeifen- oder Carottengut verwendet wird; da gewährt dieses Verfahren jedenfalls den Vortheil, daß der Tabak auf dem Trockenboden schlechter trocknet, und seine Farbe, die er dadurch erhält, sogar noch beliebt ist. Auf keinen Fall dürfen die eingefaßten Blätter hoch auf einander zu liegen kommen, und ebenso wenig lange liegen bleiben, kaum einige Stunden.

Werden die Blätter in Stäbe eingefaßt, so werden die Stäbe zunächst da, wo sie eingereiht wurden, auf ein Gerüst gelegt, jedoch so, daß die Blätter gleich zu hängen kommen; sind nun mehrere Stäbe eingereiht, so kommen sie erst in die Trockenräume. Auf den Trockenräumen kommen die Stäbe einen schwachen Fuß und bei kleineren Blättern einen starken halben Fuß weit auseinander zu liegen; denn um einigen Raum zu gewinnen und um die Stäbe näher an einander legen zu können, werden die Blätter der Stäbe so eingereiht, daß die Blätter der neben einander liegenden Stäbe in einander zu hängen kommen, jedoch so, daß die Rippe freien Raum hat, und von keinem andern Blatt berührt wird, weil diese am schnellsten dem Schimmel und der Fäulniß ausgesetzt ist.

Bei dem Aufhängen der Bandeliere hat man besonders darauf zu achten, daß in den Schnüren die Blätter nicht zu dick aufeinander gedrückt und nicht zu nahe aneinander gehängt werden, weil dadurch leicht Fäulniß oder der sogenannte Dachbrand entstehen könnte.

Bei großen Tabaksblättern muß die Entfernung

der Bandeliere 5" breit sein, bei kleineren Blättern reichen 4" hin. Ein engeres Zusammenhängen des Tabaks ist auch bei dem geeignetsten Luftzug und bei der besten Einrichtung des Trockenhauses gewagt.

Die Bandeliere müssen beim Aufhängen spannen, sonst bildet sich ein Bogen, es streifen sich die Blätter alle gegen die Mitte und drängen sich zuletzt so zusammen, daß die mittleren Schaden leiden müssen. Ebenso nachtheilig kann es werden, wenn das Bandelier auf der einen Seite höher zu hängen kommt, als auf der andern, da würden sich die Blätter auch nach der unteren Seite streifen.

Bei dem Aufhängen muß namentlich auch das Sortiren gehandhabt werden, man wählt zu der besseren Sorte auch die geeignetste Stelle des Trockenhauses.

Beim Anbau mehrerer Sorten hat man beim Aufhängen genau darauf zu achten, welche Sorte zum Trocknen die größte Sorgfalt erforderlich macht, so muß z. B. dem Straßburger Dutten- oder Schaufeltabak, weil dieser am schwierigsten zu trocknen ist, diejenige Stelle eingeräumt werden, wo am meisten Wärme und Luftzug auf ihn einwirken können. Der Amerikanische oder Goundi-Tabak steht an Empfindlichkeit dem ebengenannten wenig nach, ebenso der Vinzer; viel weniger empfindlich ist der Friedrichsthaler und am wenigsten der Veilchentabak. Ferner behängt man auch die weniger luftigen Stellen im Trockenraum zuerst, damit der daselbst befindliche Tabak vor dem Vollhängen des Raumes schon etwas abtrocknet, was namentlich dann sehr geeignet ist, wenn die untersten Blätter etwas früher geerndtet wurden.

Das Räumen des Tabaksfeldes.

Die an den abgeplatteten Stengeln noch befindlichen größeren Geizen, sowie die kleinen Ueberreste der Blätter (sogenannte Krumpen) werden gesammelt und getrocknet und geben noch einigen Ertrag. Wenn sie sorgfältig getrocknet sind, so können sie mit dem Sandgute verkauft werden. Da wo die Erndte in mehreren Perioden vorgenommen und sorgfältig gegeizt wurde, findet sich nichts auf dem Felde oder nur so wenig Ueberreste, daß es sich der Arbeit nicht lohnt. Es werden solche von den armen Leuten öfters aufgelesen und getrocknet. Da auch nach dem Abblatten die Geizen der Stengel noch fortwachsen und stets wieder frische nachtreiben, was den Boden aussaugen würde, so ist es räthlich, daß die Stengel sogleich ausgehauen, das Feld geeggt und die Stengel zusammengestreift werden, wo sie dann gesammelt und zur Bereitung von Pottasche, zu Kompost oder zur alsbaldigen Düngung verwendet werden. Nicht selten kommt es auch vor, daß die Stengel etwa zu ½ Fuß kurzen Theilen zerhauen und dann untergepflügt werden. Im Sandboden ist das Aushauen nicht nothwendig, die Egge reißt die Stengel heraus und streift sie zusammen. Will man das Feld gleich pflügen, so lassen sich die Stengel auch unterpflügen, sie faulen im Sandboden. In diesem Falle braucht kein Eggen, sowie kein Aushauen der Stengel voranzugehen. Sollte der Tabak den enorm hohen Preis erhalten, so wird man am Ende die kleinsten Geizen sammeln und trocknen, und zuletzt die Stengel, so lange es thunlich ist oder es die Nachfrucht erlaubt, auf dem Felde lassen, damit die Geizen noch eine ziemliche Größe bekommen. Zum Trocknen sind diese

Geizenblätter leicht, die Blattsubstanz ist weniger compakt und fett, aber bei der Fermentation faulen die allzujungen Blätter statt zu gähren.

Behandlung des Tabaks auf dem Trockenraume.

Ist es schon spät an der Zeit, so könnte es rathsam werden, den Tabak vor dem Aufhängen etwas mehr abwelken zu lassen, um dadurch eine schnellere Verflüchtigung der in den Blättern enthaltenen Säfte zu bewirken, denn der Frost schadet nur dann dem Tabak, wenn solcher noch zu saftreich ist; die in den Blättern vorhandene Feuchtigkeit gefriert, die Gefässe zerspringen beim Aufthauen und die Haltbarkeit der Blätter wird zerstört. Es ist deßhalb sehr nothwendig, daß an einem Tabaksschoppen Läden angebracht sind, die, wenn Frost zu befürchten ist, geschlossen werden müssen, um den Tabak, so lange er noch im grünen saftreichen Zustand ist, vor dem Froste zu schützen.

Wenn der Tabak mit gehöriger Vorsicht und nöthiger Entfernung aufgehängt worden ist, so ist bei einigermaßen trockenem Tabak keine Gefahr des Verderbens zu befürchten, namentlich wenn die Trockenräume mit Läden versehen sind, die bei Nebel und feuchter Witterung geschlossen und bei trockener Luft wieder geöffnet werden, worauf auch am meisten Sorgfalt zu legen ist. Sind die Blätter in einem Lokal, das etwas dumpfig ist und den gehörigen Luftzug nicht hat, aufgehängt, so kann ein Um- und Weiterhängen, sobald anhaltend feuchte Witterung eintritt, nothwendig werden, um dadurch dem sogenannten Dachbrande vorzubeugen. Es ist deßhalb auch sehr räthlich, namentlich wo der Tabak eng

gehängt ist, daß man die Bandeliere von Zeit zu Zeit etwas schüttelt, um die zusammengeklebten Blätter von einander zu entfernen, was wohl in der ersten Zeit der Trocknung öfters wiederholt werden sollte, indem dieses das sicherste Mittel gegen den Dachbrand ist.

Eine beständige Umsicht ist auch in dem besteingerichteten Trockenhaus nothwendig, und jedes Bandelier muß von Zeit zu Zeit genau durchgesehen werden, damit die Blätter der Bandeliere nicht zusammengestreift und durch Ausschwitzen der Feuchtigkeit zusammengeklebt sind; denn bei feuchter Witterung schwitzen die Blätter, an den feuchten Stellen derselben setzt sich Schimmel an, oder die verklebten, dichthängenden Blätter erhitzen sich, es entsteht eine faulige Gährung. Ergreift diese die Mittelrippe, so schlitzen die Blätter aus. Das Herabfallen derselben ist daher ein Zeichen, daß Gefahr drohe. Wird die Blattsubstanz von der Krankheit ergriffen, so wird es übelriechend, schwarz, brüchig durch den Verlust aller Feuchtigkeit. Der ausgebildete Dachbrand macht den Tabak unbrauchbar, der unvollkommene vermindert schon seinen Werth.

Ist in dem Trockenraum schon Feuchtigkeit eingedrungen, so müssen die nassen Bandeliere abgenommen und zum Trocknen an einen freien luftigen Ort gehängt werden, sonst bekommt der Tabak, wenn sich auch noch keine Fäulniß oder Dachbrand eingestellt hat, doch eine braune unansehnliche Farbe, was namentlich bei dem Tabak der Fall ist, der auf schwerem kräftigem Boden gewachsen ist, denn solche Blätter sind viel saftreicher und deßhalb auch zur Fäulniß mehr geneigt, und bedürfen einige Wochen länger zum Trocknen.

Das Abhängen.

Die Zeit des Abhängens bestimmt die Trockenheit des Tabaks. Das Trocknen kann je nach der Witterung mehr oder weniger Zeit erfordern. Kann die Erndte sehr bald vorgenommen werden, so daß der Tabak frühzeitig bei günstiger Spätjahrswitterung aufgehängt wird, wo die Sonne noch kräftiger und die Tage länger sind, so kann der Tabak schon in 9 bis 10 Wochen zum Abhängen trocken sein, und er noch im Vorwinter abgehängt werden. Uebrigens ist die Spätjahrswitterung nicht immer so anhaltend trocken, daß vor Winter ein vollständiges Austrocknen der Rippen zu Stande kommt. Was nun die Wärme zu leisten nicht mehr im Stande war, muß der Frost thun, indem durch das Ausfrieren ein vollständiges Austrocknen der Rippen bewirkt wird. Das Abhängen kann sich daher auch bei feuchter Spätjahrswitterung bis zum Frühjahr hinaus zögern, was für den Producenten wegen bedeutenden Abganges an Gewicht zum Schaden ist, und dieß umsomehr, je länger es ansteht, bis er abhängen kann, das heißt bis der Tabak die nöthige Trockene hat.

Man sehe daher öfters nach, ob der Tabak noch grüne Rippen hat oder nicht, wenn diese nicht mehr grün, sondern braun sind, wenn sie zähe und keine Feuchtigkeit mehr haben und zwischen die Zähne genommen nicht mehr krachen und die Blätter nach dem Zusammendrücken mit der Hand mit einer gewissen Elasticität wieder auseinander gehen, daß die Blätter bei einem schnellen Druck nicht brechen, aber sich auch nicht ballen, so ist der Tabak trocken und kann, wenn die Witterung dazu geeignet ist, abge-

hängt werden. So lange aber die Elasticität fehlt und das Zusammengedrückte nicht auseinander geht, so ist der Tabak zum Abhängen noch nicht reif. Sind die Blätter völlig trocken, so hat man beim Abhängen den richtigen Zeitpunkt zu wählen, daß der Tabak zum Abhängen feucht genug ist, und doch seine Feuchtigkeit beim Aufbewahren nicht nachtheilig für den Tabak ist, der sonst in der Gährung verderben könnte.

Wo eine gute Einrichtung eines Trockenraumes ist, wo Läden sind, die nach Willkühr geöffnet oder geschlossen werden können, da kann der Luftzug so gehemmt werden, daß ein erwünschter Feuchtigkeitsgrad, wie er zum Abhängen erforderlich, einige Tage erhalten werden kann. Wo diese Einrichtung nicht besteht, trocknet ihn die Luft sehr schnell aus, aber eben so schnell macht ihn feuchte Luft auch wieder zu feucht. Ist der Tabak durch Wärme, Frost, starke Luft sehr trocken und spröde, so muß das Abhängen unterlassen werden, der Tabak würde sonst zu sehr brechen und sich zerreiben, was für den Verkäufer noch den Nachtheil hat, daß er an Gewicht verliert. Ist er dagegen zu feucht beim Abhängen, so nimmt ihn sicher der Käufer nicht an und der Tabak verdirbt im angehäuften Zustand.

Hieraus erhellet, wie nothwendig es ist, den geeigneten Feuchtigkeitsgrad nicht unbenützt vorüber gehen zu lassen, denn es kann öfters längere Zeit anstehen, bis der Tabak den zum Abhängen erwünschten Feuchtigkeitsgrad oder nöthige Trockene wieder bekommt.

Alle die Nothmittel, deren man sich schon bedienen wollte, um den Tabak in jeder beliebigen Zeit abhängen zu können, und ihm die nöthige Feuchtigkeit

beizubringen, sind der Waare schädlich und für den Käufer nachtheilig, z. B. das Bespritzen mit Wasser oder das Zulassen warmer Dämpfe.

Wo der Tabak in Stäbe aufgehängt war, werden die Blätter entweder in kleine Gebunde gelegt und diese am Blattstiel mit einem Tabaksblatt zusammengebunden, oder der Tabak wird gleich gestrichen und für den Cigarrenfabrikanten zur Arbeit tauglich gemacht. Die Blätter werden auf das Knie oder auf den Schooß, jedoch am häufigsten auf einen Tisch gelegt und auseinandergebreitet, die zusammengerollten und eingeschrumpften Theile mit der flachen Hand gleich gestrichen, so daß das Blatt wieder seine natürliche Form bekommt. Hat das Blatt diese Form, so wird es auf einen Tisch gelegt, das zweite Blatt ebenso behandelt und auf das erste gelegt; so wird fortgefahren bis zehn oder zwölf Blätter gestrichen und zusammengelegt sind; alsdann setzt sich der Arbeitende darauf, um dadurch den glattgestrichenen Blättern eine bessere Haltbarkeit zu geben; oder, was wohl noch mehr dem Zwecke entspricht: nachdem die nöthige Blätterzahl gestrichen und gleich gelegt ist, wird ein Brett darauf gelegt und solches beschwert. Alsdann werden die gepreßten Blätter am Ende der Blattstiele mit einem Blatte von geringerer Qualität fest zusammengebunden, indem man die beiden Enden des Bandes zusammenfaßt, dann umdreht und das zusammengedrehte Ende zwischen die Rippen steckt.

Bei dem Abnehmen der Bandeliere vom Trockengerüste wird an einer freien Stelle angefangen die Bandeliere loszumachen und bei Seite zu legen. Da man die Blätter in einem etwas feuchten Zustande ablöst, so dürfen solche, wenn der Abnehmer höher

zu stehen kommt, auch geworfen werden, jedoch immer frei herunter, damit sie nicht an den Schallbäumen anprallen und die Blätter dadurch zerfetzt werden. Die Bandeliere werden dann womöglich an einen Ort gebracht, wo wenig Zugluft ist, damit er in seinem zähen Zustand erhalten wird und beim Streichen und Binden nicht bricht, so darf er nicht in feuchter Luft liegen gelassen, oder gar in feuchte Räume gebracht werden, er würde sonst durch die schädliche Feuchtigkeit, die er an sich zieht, an Schönheit und Güte viel mehr verlieren, als die wenige Pfund, die er durch das Anziehen der Feuchtigkeit bekommt, ausmacht.

Es werden nun von Weibspersonen die Bandeliere, wenn es möglich ist, immer von gleicher Größe ausgelesen, die beiden Schnurenden der Bandeliere angestreckt, die Blätter geordnet, glattgestrichen und auf die Bänke gelegt, von denen die Männer sie wegnehmen und in Gebunde bringen. Wenn gleich schon ein pünktliches Sortiren beim Aufhängen vorgenommen wurde, so muß solches bei dieser Arbeit abermals wiederholt werden; denn abgesehen davon, daß die Blätter beim ersten Sortiren genau nach der Größe und nach dem etwaigen Gebrauche sortirt wurden, so müssen doch wenigstens diejenigen Bandeliere, die beschädigt wurden, oder durch Frost, Nässe, Fäule oder Dachbrand gelitten haben, ausgeschieden werden.

Während die Weibspersonen das Auslesen und Glattstreichen der Bandeliere besorgen, nehmen die Männer eines nach dem andern, streichen es noch einmal glatt und legen es in einen offenen Kasten, welcher nur einen Boden und zwei Seitenwände hat. Dieses Kästchen hat gerade die Länge, Breite und

Höhe der Tabaksbüschel; je nachdem diese Büschel größer oder kleiner gewünscht werden, sind auch die Kästchen. In die Mitte dieser Kästchen wird vor dem Einlegen der Bandeliere ein dünnes ungenetztes Strohband, das häufig zopfartig zu diesem Gebrauch geflochten wird, eingelegt. Zum Binden nimmt man gerne ein feines zartes Stroh, das durch Winden etwas geschmeidig geworden ist, und mit diesem ohne besondern Druck doch fest gebunden werden kann, damit die Gebunde beim Umsetzen des Tabaks nicht aufgehen.

Die Bandeliere werden, nachdem sie doppelt zusammengelegt und je nach der Breite des Kästchens noch etwas eingeschlagen sind, so in das Kästchen gelegt, daß die Stielenden an das Ende des Kästchens gleich zu stehen kommen und somit einen ganz gleichen Boden bilden. Etwa zwölf bis vierzehn Bandeliere füllen das Kästchen. Da die Bandeliere beim Einlegen immer stark eingedrückt und gepreßt werden, so bilden sich nach dem Binden schöne vierkantige Büschel. Das Binden wird gewöhnlich vorgenommen, wenn der Tabak noch im Kästchen liegt, weil immer darauf gesehen wird, daß die Büschel vierkantig bleiben, was nicht leicht der Fall ist, wenn der Büschel außerhalb dem Kästchen gebunden wird. Noch möchte ich beim Binden auf etwas aufmerksam machen: Der Käufer oder Tabaksfabrikant untersucht die Büschel hauptsächlich am Stielende, finden sich da, sowie gegen die Mitte des Blattes hin keine verdorbenen Stellen vor, so ist der Käufer so ziemlich befriedigt. Das Band ist deßhalb auch etwas über die Hälfte gegen die Blattspitzen hin anzulegen, damit, wenn man den Tabak einsehen will, sich der

Kopftheil der Büschel wie ein Buch auseinanderlegen läßt, und die Blätter so frei als möglich zeigt.

Es wollen zwar im Binden geübtere Arbeiter die Kästchen dadurch entbehrlich machen, daß sie mit beiden Füßen in einer Entfernung der Breite der Kästchen auf das Strohseil stehen, so daß dann die Füße die Seitenwand bilden, legen nun die Bandeliere darein, die vorher gestrichen wurden, und drücken sie ebenfalls fest zusammen. Haben sie nun die nöthige Zahl Bandeliere, so binden sie das Gebunde und geben ihm durch Drücken eine vierkantige Form. Es wird bei diesem Verfahren wenig Zeit gewonnen, und wenn die Arbeiter nicht unter guter Aufsicht sind, so treten sie auf die Gebunde und schaden dadurch oft sehr dem Tabak.

Manche nehmen statt Strohseilen auch Schnüre zum Binden, was aber nicht empfehlenswerth ist, indem die Schnüre die Blätter leicht durchschneiden; auch modern sie bei der Gährung, und bei längerer Aufbewahrung schadet es dem Tabak.

Der Ertrag.

Der Ertrag des Tabaks ist zwar auch etwas schwankend, jedoch nicht so, daß sich sein Anbau nicht auch im ungünstigen Falle lohnen würde. In diesem Jahre hat sich der Preis des Tabaks um das Doppelte gesteigert, und bereits bieten die Käufer für den Tabak, der kaum gesät ist, den gleich hohen Preis schon zum voraus. Im günstigsten Fall, wenn das Klima warm und mild, der Boden gut, die Düngung reichlich, die Bearbeitung des Bodens fleißig und die Behandlung des Tabaks sorgfältig ist, liefert er einen hohen Ertrag, so daß es nicht

selten vorkommt, daß der Morgen 14 bis 15 Centner liefert. Rechnet man für den Centner nur 15 fl., so stellt sich ein Ertrag von 225 fl. pr. Morgen heraus. Für Dung, Bauerlohn, Material zum Aufhängen etwa 50 fl. gerechnet, so bleibt immerhin noch ein Ertrag von 175 fl. pr. Morgen. Die sehr hohen Preise, die der Tabak in den letzten Jahren hatte, gewährten denjenigen, welche sich mit dem Tabaksbau beschäftigt haben, wohl den reichlichsten Ertrag aller Handelspflanzen. Aufgemuntert dadurch wollen Mehrere Tabak bauen, ohne daß sie in der Anpflanzung und Behandlung erfahren sind. Um jedoch Denjenigen zum Theil der ärmeren Klasse angehörend einigen Ertrag zu sichern, habe ich nachstehende Bekanntmachung in öffentlichen Blättern ergehen lassen:

„Neckarsulm. Die Emporbringung dieses sehr wichtigen Kulturzweiges auch in dieser Gegend zu unterstützen, habe ich mich in Folge mehrfacher Aufforderung entschlossen, für dieses Jahr einen Versuch mit dem Tabaksbau in der Art zu machen, daß ich für einen 1/4 Morgen zum Tabaksbau nach meiner Anleitung gut hergerichteten und gedüngten Acker, sowie nach vorschriftsmäßiger Behandlung des Tabaks 20 fl. für den Ertrag bezahle, wobei ich die Pflanzen zu liefern und den Tabak einzuerndten auf meine Kosten mich verbindlich mache, dessen Betrag dann sogleich nach der Erndte ausbezahlt wird. Die Landwirthe, welche mit dem Tabaksbau noch nicht vertraut genug sind, und sich, wie ich schon häufig gehört habe, durch die damit verbundenen Geschäfte abschrecken ließen, bekommen auf leichtfaßliche Weise Belehrung. Ebenso können sie sich überzeugen, daß

der Tabak dem Boden wenig Kraft nimmt, und sie nach solchem Waizen oder Dinkel mit dem besten Erfolg bauen können.

Diejenigen, wenn auch einige Stunden von hier entfernt, welche zu dessen Anbau geneigt sind, wollen mir ihre Offerte binnen 14 Tagen mündlich oder schriftlich mittheilen, damit ich mich wegen Anschaffung der Pflanzen zu richten weiß.

Martin Fries."

Auf diese Anzeige hin kamen mir eine Menge Anträge zu, konnte aber wegen Mangel an Raum zum Aufhängen nur 36 Viertelsmorgen übernehmen, habe aber dabei einige Viertel, die 3 Stunden weit entfernt von hier sind.

Wenn der Acker die nöthige Düngung und Bestellung bekommen hat, der Boden sich nur einigermaßen zum Tabaksbau eignet, die Pflanzen gesund und kräftig sind, bei dem Setzen, Begießen, Hacken, Häufeln, Köpfen und Geizen die nöthige Sorgfalt verwendet und die Erndte zur rechten Zeit vorgenommen wird, so kommt doch selten eine ganze Mißerndte vor, auf 8 bis 9 Centner kann man immerhin rechnen; mit 8 Centner à 15 fl. macht 120 fl. Das ist jedoch ein seltener Fall, wenn der Ertrag so nieder ist, währenddem der Weinbau schon seit 9 Jahren den niederstgestellten Ertrag des Tabaks nicht erreicht hat. Ist auch die Witterung noch so ungünstig, so wird doch immerhin mehr als ein mittlerer Ertrag gewonnen.

Kulturkosten.

Rechnet man die Zubereitung des Feldes, so kommen die Baukosten allerdings hoch, allein wenn

man bedenkt, daß die reichliche Düngung und gute Bestellung auf die Nachfrucht den größten Vortheil äußert, so kann man die Berechnung nicht so hoch stellen, so z. B. wenn ich sage, es sind 12 Wagen Dung erforderlich, der Wagen zu 3 fl. berechnet (den Wagen angenommen zu 40 Centner), so käme der Dung allein auf 36 fl. pr. Morgen zu stehen. Dieses soll jedoch den Landwirth nicht abhalten vom Tabaksbau, denn bei einem sechsfelderigen Umlauf, wenn in 6 Jahren nur einmal gedüngt wird, wie im Elsaß, wo zu Tabak gedüngt wird, hernach Waizen, Gerste, Klee, Waizen und dann Haber folgt, ohne dazu zu düngen, so ist dieser Dungaufwand auf die 6 Jahre etwa so zu vertheilen und zu verrechnen. Im ersten Jahre zu Tabak 4 Wagen Dung, im zweiten Jahr zu Waizen 2 Wagen, im dritten Jahre zu Gerste 2 Wagen, im vierten Jahr zu Klee keinen Dung, im fünften Jahr zu Waizen 2 Wagen, im sechsten Jahr zu Haber 2 Wagen, mithin wären für den Tabak 4 Wagen Dung anzunehmen, den Wagen zu 3 fl. berechnet, macht 12 fl. Wird der Tabak auf ein und demselben Felde mehrere Jahre hinter einander gebaut, so ist zwar jedes Jahr eine Düngung nothwendig, solche nimmt aber alljährlich in dem Grade ab, wie der Acker an Kraft zunimmt, so daß zuletzt ganz wenig Dünger erforderlich wird.

Das Feld 4mal zu ackern à 1 fl. 24 kr.	5 fl.	36 kr.
" " 4mal zu eggen à 18 kr. . . .	1 "	12 "
" " 1mal zu walzen	— "	12 "
10,000 bis 12,000 Pflanzen . . .	10 "	— "
Das Furchenziehen mit dem Tabaksrechen oder das Stufenmachen, Pflanzen, Nachpflanzen . . .	2 "	— "
Zu übertragen	19 fl.	— kr.

	Uebertrag	19 fl.	— kr.
Das Hacken	. . . .	2 „	— „
Das Anhäufen	. . . .	2 „	— „
Das Köpfen	. . . .	— „	30 „
Das 3malige Geizen	. . . .	1 „	30 „
Das Erndten und Einfahren	. . . .	1 „	30 „
Das Einfädeln	. . . .	5 „	30 „
Das Aufhängen	. . . .	1 „	— „
Schnüre und Bandeliere	. . . . .	1 „	— „
Abhängen, Streichen und Verpacken	.	4 „	— „
		38 fl.	—
	Hiezu der Dung	12 „	—
		50 fl.	—

In der Pfalz und im Elsaß ist es vorgekommen, daß für sämmtliche Arbeiten ein Drittheil des Ertrags gegeben wird, wovon man jedoch seit neuerer Zeit ganz abgeht, weil es gerne zu Uneinigkeiten führt. Denn fehlt es z. B. an Düngung, so hat der Arbeiter viel zu bebauen und eine geringe Belohnung, es kommt dadurch der Arbeiter in Nachtheil. Ist aber der Arbeiter nicht thätig, oder versteht solcher die Arbeit nicht gehörig, so wird der Ertrag sehr geschmälert und dadurch dem Besitzer ein sehr großer Schaden zugefügt. Ferner ist auch der Besitzer häufig dazu genöthigt, um den Arbeiter befriedigen zu können, seinen Tabak gleich nach dem Abhängen zu verkaufen, zu einer Zeit, wo der Tabak gerade den niedersten Preis haben kann.

Früher kam es häufig vor, daß man für sämmtliche Baukosten im Sandfeld, wo der Ertrag in Folge des weniger kräftigen Bodens geringer ist, und die Erndte, das Einfädeln, Aufhängen rc. viel weniger Arbeit verursacht, 33 fl., im Lehmboden 36 fl. für

den Morgen bezahlt hat. Der Akkordant bekommt den Saamen und hat die nöthigen Pflanzen zu liefern. Das Feld wird zum Pflanzen so zugerichtet, daß der Akkordant das Pflanzen vornehmen kann. Der Akkordant hat dann nicht nur alle Handarbeiten auf dem Felde zu leisten, sondern auch noch das Einfädeln, Aufhängen, Abhängen, Streichen und Verpacken des Tabaks.

Seitdem der Tabak den hohen Preis hat, kommen derartige Akkorde nicht mehr vor. Jeder Gutsbesitzer läßt seinen Tabak in Taglohnen arbeiten, und ist stets darauf bedacht, alle und jede Arbeit aufs Pünktlichste besorgen zu lassen.

Da der Verbrauch des Tabaks eine ganz andere Richtung genommen hat und man gegenwärtig andere Waare verlangt wie früher, so muß sich der Tabaksbauer bemühen, dem Händler und Fabrikanten eine Waare zu liefern, wie sie ihm wirklich zu seinem Gebrauche dient. Die gesuchteste Waare ist wohl diejenige, welche zu Cigarren verwendet werden kann, das Streich- und Deckblatt, und bleibt auch stets die gesuchteste, denn durch den täglich zunehmenden Verbrauch von Cigarren läßt sich nicht wohl leicht ein bedeutendes Sinken des Preises vermuthen.

Die Gährung oder Fermentation.

Kann der Tabak, sobald er abgehängt wird, dem Käufer übergeben werden, so wird dadurch den Produzenten viele Mühe erspart, und er entledigt sich auch des großen Risiko, welches mit der Gährung des Tabaks verbunden ist.

Die Fermentation ist eigentlich eine Arbeit, die dem Fabrikanten obliegt; sie ist die erste und wichtigste Arbeit desselben, und mit so vielen Schwierigkeiten verknüpft, daß sie für den Tabaksproduzenten nicht nur sehr lästig, sondern auch, wenn er nicht schon einige Uebung in diesem Geschäfte hat, sehr gewagt ist.

Wer sich daher dieser Arbeit nicht mit aller Sorgfalt und allem Fleiß unterwerfen will, dem möchte ich rathen, den Tabak zu verkaufen, sobald er trocken ist. Namentlich lohnt sich diese Arbeit für diejenigen nicht, die nur wenig Tabak haben; denn es gehört zur Fermentation schon eine gehörige Quantität Tabak, wenn sie gut ausfallen soll. Die Wirkung, welche eine größere Quantität auf sich ausübt, kann zwar bei wenigerem Tabak durch Bedecken und Beschweren etwas ersetzt werden, aber nur unvollständig. Will der Produzent, wenn er den Tabak nicht verkaufen kann, sich dem Geschäfte der Fermentation nicht unterziehen, so setzt er den Tabak an einen etwas luftigen Ort, nicht höher als drei Fuß

hoch auf und bedeckt denselben ganz leicht mit Stroh. Der Ort darf jedoch nicht zu luftig sein, damit der Tabak nicht so sehr austrocknet; der Tabak soll die gehörige Feuchtigkeit erhalten, jedoch nicht zu viel anziehen. Anfangs setzt man den Tabak alle acht bis zehn Tage um. Nach dem dritten Umsetzen kann man ihn vierzehn Tage, und dann wieder länger liegen lassen, er erfordert bis er sich erwärmt immer längere Zeit und die Erwärmung ist stets in einem minderen Grade. Sollte er später doch wieder in Gährung kommen, so schadet es dem Tabak nichts mehr. In manchen namentlich in feuchten Jahren, und wenn der Tabak etwas feucht eingeheimst worden ist, ist er sehr zur Gährung geneigt. Der Tabak von trockenen Jahrgängen dagegen und bei trockener Einheimsung gährt sehr lange nicht, und wenn er in Gährung kommt, so endet sie bald; während dem der feucht eingeheimste Tabak nicht nachlassen will zu gähren.

Sollte der Produzent, weil er nicht verkaufen kann, zur Selbstfermentation veranlaßt werden, so ist es räthlich, wenn es sein kann, einen Mann, der in dieser Arbeit schon einige Erfahrung hat, zuzuziehen. Wenn er Niemanden haben kann, so setzt er den Tabak lieber einige Tage zu frühe und öfters, als zu spät und zu wenig um. Dieß ist namentlich bei dem Tabak zu beobachten, der zur Cigarrenfabrikation verwendet wird, weil dessen Blätter nur eine hellbraune Farbe bekommen sollen; denn will man den Tabak hell haben, so muß man ihn öfters stören, ihn umsetzen und abkühlen lassen, und ihn namentlich nie hoch aufsetzen; in diesem Fall sind die kleineren Gebunde den größeren vorzuziehen.

Das Aufsetzen der Gebunde.

Bei dem Aufsetzen hat man sein Augenmerk namentlich darauf zu richten, zu welchem Zweck der Tabak verwendet werden soll: wird er zu Cigarren gebraucht, wo das Blatt weniger an seiner Dehnbarkeit und Zähigkeit verlieren darf und nur eine hellbraune Farbe erhalten soll, muß die Erhitzung geringer sein, und nicht lange andauern; stärker darf die Erhitzung beim Rauchtabak, am stärksten jedoch beim Schnupftabak stattfinden.

Der Produzent könnte sich einen Schaden zufügen, wenn er seinen Tabak zu stark gähren ließe, indem er dann veranlaßt werden könnte, seinen Tabak, der sich zur Cigarrenfabrikation zum Deckblatt eignen würde, und als solcher theurer bezahlt worden wäre, als Carottengut zu Schnupftabak verkaufen zu müssen.

Das mehr hohe oder niedere Aufsetzen der Gebunde bestimmt ein früheres oder späteres Erwärmen; denn je höher die Gebunde auf einander zu liegen kommen, desto bälder tritt von dem schweren Drucke die Erwärmung ein. Durch eine längere oder kürzere Gährungsperiode ist es möglich, den Blättern eine mehr braune oder blasse Farbe zu geben; wünscht man z. B. die Blätter mehr braun, so läßt man solche einige Tage länger in der Gährung, dabei hat man sich aber in Acht zu nehmen, daß sich die Blätter nicht zu sehr erhitzen und schwarz werden

Die vierkantigen Gebunde werden über die Gährungsperiode an einem reinen, etwas erhöhten Orte auf Bänke oder Zeilen, von vier Gebunden breit, so aufgesetzt, daß bei jeder Lage oder jedem Gelege die

inneren Büschel das einemal quer und das anderemal der Länge nach gelegt werden. Die Blattspitzen werden nach innen gegen einander gelegt, so daß die gegeneinander liegenden Spitzen noch bis zur Hälfte des Blattes auf einander zu liegen kommen, damit der ganze Haufen so zu sagen eben wird. Die Stielenden der beiden Reihen werden so nahe als thunlich zusammengestoßen, damit die Seiten fest geschlossen sind.

Hat man nun während der ganzen Zeit das Sortiren gehandhabt, so darf es auch jetzt nicht unterlassen werden; es wird dann der schönere von dem minder schönen, der längere von dem kürzeren Tabak abgesondert aufgesetzt.

Hat man gestrichenen Tabak, so werden die Büschel oder Docken, wie man sie nennt, zwischen die Gebunde vertheilt.

Die Höhe des Stocks muß nach dem Feuchtigkeitszustande des Tabaks aufgesetzt werden, im trockenen Zustande circa 6 Fuß, im feuchten circa 4 bis 5 Fuß hoch.

Ist der Tabak gehörig zusammengeschlagen und gut aufgesetzt, wobei aber keine leeren Zwischenräume vorkommen dürfen, so wird der Stock von allen Seiten mit Stroh umgeben, hernach mit Stroh stark bedeckt, um in demselben die Feuchtigkeit, die durch die Ausdünstung entsteht, aufzufangen. Der aufsteigende Wasserdunst, der sich in diesem Stroh ansetzt, würde, wenn das Stroh zum Aufnehmen nicht vorhanden wäre, in die oberen Gebunde sich setzen und den Tabak dadurch verderben. Man hat bereits auch die Erfahrung gemacht, daß ein allzustark gedüngter Tabak so ammoniakreich ist, daß das Blatt nicht nur nicht gerne trocknet, sondern auch bei der

Gährung durch allzuvielen Ammoniakgehalt mehr Wasser ausdünstet, das sehr viel Salzgehalt hat. Dieser Tabak muß auf der Trockene länger liegen bleiben, so daß er die höchste Trockenheit erreicht, darf weniger feucht abgehängt und zusammengeschlagen werden, weil er sich dessen ungeachtet doch bälder erwärmt.

Wenn der Tabak zusammengeschlagen ist, so erwärmt er sich sehr bald; es erfordert, wie bereits erwähnt, schon einige Uebung, um den Wärmegrad zu errathen, wenn das Umsetzen vorzunehmen ist. Gewöhnlich läßt man den Stock fünf bis sechs Tage ruhig stehen; dann wird er untersucht, wie weit er erwärmt ist. Hiebei kann keine Zeit bestimmt werden; der Tabak, der feucht ist, wird früher warm als der trockene; auch die warme und die kalte Witterung übt einen Einfluß dabei aus, ebenso ob man den Tabak braun oder hellbraun haben will, weil bei starker Erhitzung er brauner und bei leichterer heller wird. Soll der Tabak zum Deckblatt verwendet werden, so ist es besser, daß er nicht zu warm wird, weil er dadurch seine Zähigkeit verliert. Soll der Tabak zu Carottengut für Schnupftabak verwendet werden, so ist die Fermentation ganz anders.

Der Stock wird im Quadrat zusammengesetzt, und zwar 9 bis 10 Fuß hoch; er bleibt dann circa 15 bis 20 Tage sitzen, bis er ganz heiß und das Blatt braun wird. Hat nun der Tabak seine gehörige Wärme erreicht, so wird er herumgeschlagen. Das Umsetzen erfordert schon gesunde kräftige Menschen, weil die Ausdünstung von der Art ist, daß Schwächlinge es nicht aushalten können, und gleich in der ersten Zeit unwohl werden. Bei dem ersten

Umsetzen werden die äußeren Gebunde, welche noch weniger gegohren haben, in das Innere gebracht, die oberen somit mehr nach unten, und die unteren nach oben. Sämmtliche Gebunde müssen gehörig gerüttelt und geschüttelt werden, damit die Blätter, die zusammengeklebt sind, und woran sich Schimmel angesetzt hat, von einander getrennt werden. Finden sich Gebunde vor, die zu feucht sind, so werden solche zum Trocknen aufgehängt, und bei dem nächsten Umschlagen wieder in den Stock gelegt.

Die gestrichenen Docken aber, die dazwischen lagen, werden, weil sie keiner weiteren Gährung mehr bedürfen, herausgenommen.

Ist nun der Stock geordnet und wieder festgesetzt, so wird er abermals mit Stroh bedeckt, wozu jedoch frisches Stroh zu nehmen ist.

Hat nun der Tabak drei bis vier Hitzen durchgemacht, haben die Blätter eine gleichmäßig braune Farbe, und wenn man sie in den Mund nimmt, einen angenehm süßlichen Geschmack, so muß die Gährung zu dem Tabak, der zu Cigarren oder Rauchtabak verwendet wird, beschlossen werden. Das Blatt zu Schnupftabak dagegen darf eine schwärzlich braune Farbe bekommen, und einen etwas bitterlichen Geschmack haben. Der Tabak wird alsdann auf die sogenannten Büscheln- oder Kühlbänke, etwa 3 bis 4 Büschel hoch aufgesetzt und von acht zu acht Tagen umgesetzt, bis der Tabak gehörig trocken ist; namentlich müssen die Köpfe der Blattrippen ganz trocken sein, weil sich an diesen gerne Schimmel ansetzt, der, wenn sich solcher vorfindet, abgerieben werden muß. Ist der Tabak gehörig trocken, so kann er nöthigenfalls schon etwas höher gelegt werden und bis zum Frühjahr liegen bleiben. Im Monat Mai, wo durch

die Wärme der Sonne die ganze Natur rege wird, und die Bäume anfangen zu blühen, erwärmt sich auch der aufgesetzte Tabak, das alljährlich in diesem Monat vorkommt, wenn er auch gleich noch so alt wird. Der Tabak kommt dann abermals auf die Kühlbänke bis er ganz trocken ist, alsdann ist die Fermentation geschlossen, was jedes Jahr in kürzerer Zeit je älter er wird geschieht, denn die gährenden Theile werden alljährlich schwächer.

In Nürnberg, wo mehr der Veilchentabak angebaut wird, wird solcher, damit er eine helle rothgelbe Farbe erhält, bei der Erndte im grünen Zustande einige Tage aufgehäuft, damit er sich erhitzt und eigentlich schon im grünen Zustand eine Gährung durchmacht. Dieser Tabak, der sich eigentlich nur als Pfeifengut eignet, liefert einen sehr starken Tabak mit angenehmem Veilchengeruch. Durch den mehr sandigen Boden in der Umgebung von Nürnberg, wo der Veilchentabak gebaut wird, verliert dieser Tabak etwas an seiner Schärfe, behält jedoch den angenehmen Geruch und Geschmack bei. Nachdem nun der Tabak eine kleine Gährung durchgemacht hat, wird er in Schnüre eingereiht und meistens außerhalb der Häuser aufgehängt, indem sie dort keine Trockenhäuser haben. Er wird dann häufig keiner weiteren Gährung mehr ausgesetzt und bleibt hängen bis er an die Fabrikanten versendet wird. Wird dann dieser Tabak im feuchten Zustande abgehängt, so verpackt und versendet, so kann es häufig vorkommen, daß er auf dem Transport, wo er fest verpackt ist, eine schwache Gährung durchmacht, namentlich wenn die Wärmeverhältnisse günstig sind.

Dieser Tabak eignet sich gut zur Cigarrenfabrikation, er wird meistens geschnitten und zu Rauch-

tabak verwendet und gibt einen leichten weniger aromatischen Rauchtabak. Die Creolen (die in Amerika, besonders in den spanischen Besitzungen in Westindien von europäischen Eltern in gesetzmäßiger Ehe Erzeugten, von bräunlicher Gesichtsfarbe und blassen Wangen) wenden in Columbien eine zweifache Bereitungsart in der Fermentation des Tabaks an, von denen die eine die schwarze, die andere die trockene Bereitungsart genannt wird. Der erste Name bezieht sich auf die dadurch entstandene dunklere Blattfarbe, indem man die Blätter dabei einem höheren Gährungsgrad unterwirft. Bei der trockenen Bereitungsart theilt man die Tabaksblätter zu gleichen aus drei oder vier Blättern bestehenden Haufen ab: nach zwei Tagen oder in etwas längerer Zeit verbleicht die Farbe derselben und die Blätter werden welk. Soll nun die Gährung vor sich gehen, so häuft man die Blätter auf, sortirt sodann die einzelnen, indem man diejenigen besonders legt, deren Blattfläche beschädigt war, läßt sie jedoch nicht in größeren Haufen liegen, damit keine Gährung vor der Zeit eintritt. Dann bringt man so schnell als möglich, um allzuschnelles Trocknen zu vermeiden, die Blätter in Gebunde von 75 Pfund, deren Gewicht sich jedoch später bis auf 25 Pfund vermindert. Gewöhnlich werden die beschädigten Blätter wie bei den Cigarren in die Mitte solcher Bündel gebracht und die besten Blätter darum gewickelt. Eine größere Anzahl solcher Bündel oder Ballen legt man nun auf eine dicke Unterlage von Stengeln und dergleichen, bedeckt sie mit schadhaftem Tabak und zuletzt mit Häuten oder auch mit Gewichten, um sie der Gährung zu überlassen. Bei dieser ganzen Verrichtung muß Regen und Sonnenschein abgehalten werden, daher man das Geschäft

gewöhnlich unter einem Schoppen vornimmt. Gewöhnlich reichen 24 Stunden zu solchem Gährungsprozesse hin, und nur wenn die Blätter schon am Stengel mehr als gewöhnlich trocken waren, braucht man das Doppelte an der Zeit. In diesem Fall legt man die Bündel um, bringt die äußersten in die Mitte und befeuchtet sie stark.

Nach vollendeter Gährung bringt man den Tabak zum Abkühlen mehrere Tage lang an die freie Luft.

Er hat seine Vollkommenheit erreicht, wenn die Farbe schwärzlich, der Saft klebrig und der Geruch angenehm ist. Man packt nun die Ballen um, und vertheilt den Tabak zur völligen Trocknung in an schattigen Orten aufgehängten Körben. Wenn kein Saft mehr aus den Stielen fließt und der Tabak hinlänglich trocken scheint, so wird er endlich in die Magazine gebracht.

Die schwarze Bereitungsart bewerkstelligt man dadurch, daß man die Ballen Tabaksblätter mit Gewichten und Häuten beschwert, auf einer Streu grüner Gewächse im Sonnenschein ungefähr 3 Tage lang gähren läßt, sie dann umlegt und dieß so lange wiederholt, bis die Farbe zeigt, daß man sie in den Schatten schaffen kann.

Hierauf werden die Ballen von Neuem umgepackt und mit Gewichten beschwert, welche den Saft auspressen, den man auffängt und im Lande unter dem Namen Moo und Chimoo als eine Art Leckerbissen verbraucht. Natürlich muß durch ein solches Auspressen der Tabak weniger narkotisch und leichter werden.

Gewichts-Eintrocknung.

Die Gewichts-Eintrocknung durch die Fermentation kann mindestens zu 8 Prozent angenommen werden, Manche nehmen sogar 10 Prozent an, was aber, wenn der Tabak einigermaßen gut getrocknet ist, offenbar zu viel sein dürfte.

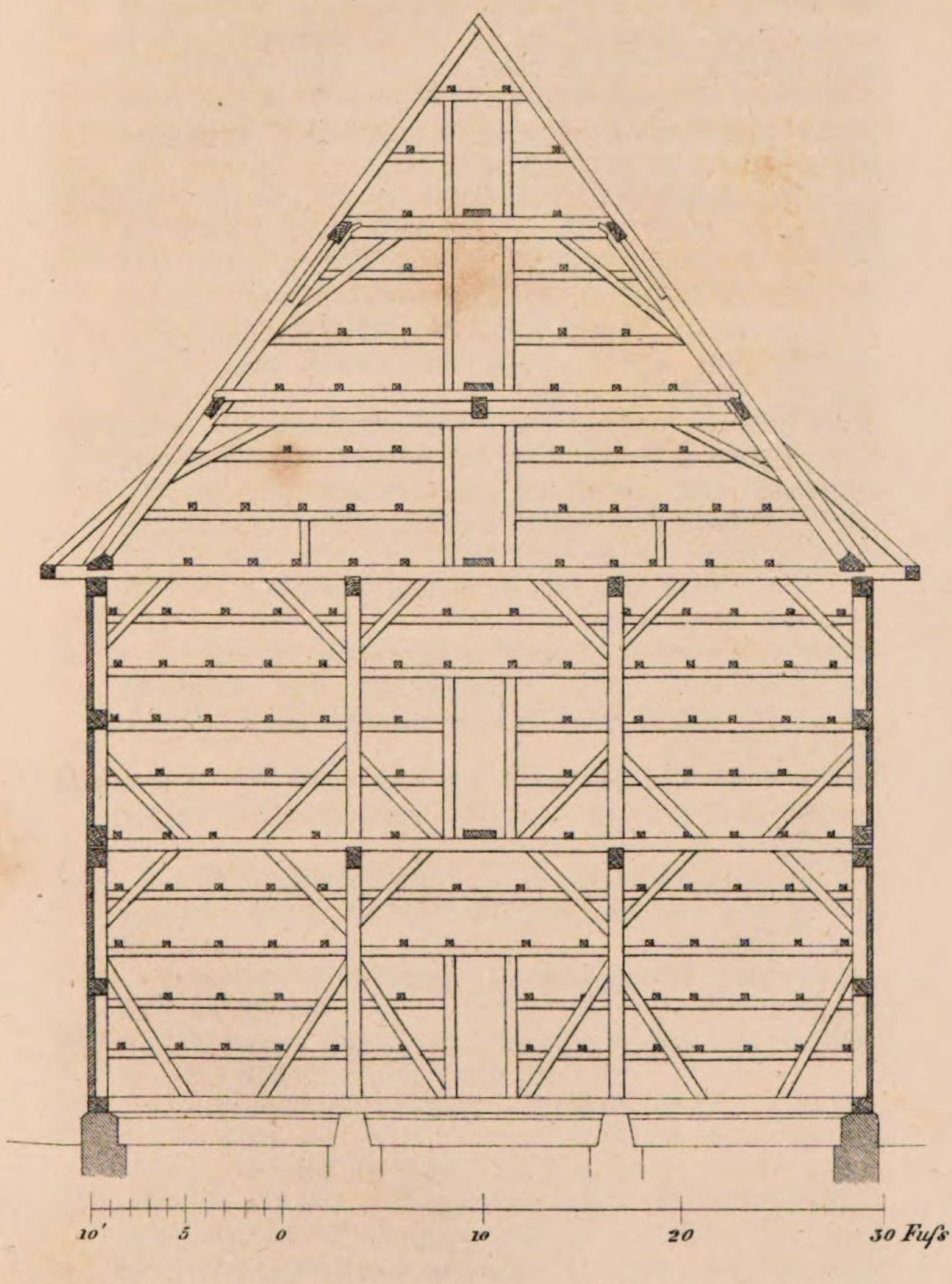
Berechnet man die Gewichts-Eintrocknung, ferner den Arbeitslohn, den die Fermentation und das jeweilige Umsetzen des Tabaks verursacht, und das Magazingeld, was doch auch anzunehmen ist, denn es steht nicht immer ein leeres Lokal zu Gebot, so kommen auf jeden Centner mindestens 2 fl. bei einem Preis des Tabaks von 15 bis 18 fl.

Die Fabrikanten kaufen einen älteren Tabak, der die Gährung gut durchgemacht hat und wieder sorgfältig getrocknet wurde, sehr gerne, ja sie zahlen ihn um mehrere Gulden theurer, als was durch das Eintrocknen verloren geht, weil der Tabak mit dem Alter bedeutend an Güte zunimmt. Wenn kein Sinken des Tabaks zu befürchten wäre, so könnte durch die Fermentation nur gewonnen werden, denn die Gewichts-Eintrocknung und verursachenden Unkosten sind im Verhältnisse gering.

Blos in den Fällen könnte ein Selbstfermentiren gewagt und nachtheilig sein, wenn der Tabak bei dem Abhängen sehr theuer bezahlt wird, und ein Sinken des Preises zu befürchten ist. Ferner für Diejenigen, die keine genaue Erfahrung in der Fermentation haben, oder nicht genau wissen, zu was sich der Tabak am besten eignet, und dadurch der Tabak entweder zu wenig oder zu viel erhitzt wird.

Fehlt es zur Aufbewahrung an einem geeigneten Lokal, so ist es ohnehin nicht räthlich, denn

der fermentirte Tabak bedarf ebenfalls einer beständigen Aufsicht, er soll nicht zu sonnig, trocken und warm liegen, aber auch nicht feucht und dumpfig, deßhalb muß man auch bei jedem Witterungswechsel ihm Aufmerksamkeit schenken. In Anbetracht dessen paßt die Selbstfermentation für Diejenigen am wenigsten, die das Geschäft nicht selbst besorgen können, und es den Dienstboten oder Taglöhnern anvertrauen müssen.



Quer-Durchschnitt eines Tabakschoppens.

In demselben Verlage sind erschienen:

Bruckmann, Dr. A. E., der **wasserreiche artesische Brunnen** im alpinischen Diluvium des oberschwäbischen Hochlandes zu Isny, in geognostisch-hydrographischer und constructiver Hinsicht. Nebst einem Beitrage zur Kenntniß der Diluvialgerölle der Bodenseegegend. Mit 1 lith. Gebirgsdurchschnittszeichnung.
fl. 1. 12 kr. — 22 1/2 sgr.

Bühler, G. C. W. v., der **laufende Schwamm** in den Gebäuden, seine Entstehung, seine Vertilgung und die sichersten Mittel sein Hervorbrechen zu verhindern. Eine naturwissenschaftlich-technische Abhandlung für Architekten, Ingenieure, Kameralisten, Forst- und Landwirthe, Bau-, Berg- und Hüttenleute. fl. 1. 45 kr. R. 1. 4 sgr.

Courtin, A., praktische Anleitung zur **Kultur** und **Vermehrung** der beliebtesten und schönsten Genera und Species von Warmhaus-, Kalthaus- und Freiland-Topfpflanzen. Ein gemeinnütziges Handbuch für Alle, die sich mit der Zucht und Pflege der Pflanzen befassen. Mit 3 Tafeln und mehreren Holzschnitten.
fl. 1. 36 kr. R. 1. —

— — die Cultur der einheimischen und exotischen **Farnkräuter** und **Lycopodien**. Ein unentbehrliches Handbuch für Gärtner und Freunde dieser Pflanzen.
30 kr. 10 sgr.

Gwinner, Dr. **W. H.**, der **Waldbau** in kurzen Umrissen. Dritte Auflage. Mit 3 lithographirten Tafeln.
fl. 2. — R. 1. 7 1/2 sgr.

— — die **Pflanzensysteme** in forstwirthschaftlicher Beziehung. Als Leitfaden bei Vorträgen und beim Selbststudium. 36 kr. 4 sgr.

— — praktische Anleitung zur **Holzzucht außerhalb des Waldes**. 24 kr. 8 sgr.

Mittheilungen, forstliche, herausgegeben von Dr. **W. H. Gwinner**. Mit Porträts.
1. bis 7. und 11. Heft à fl. 1. 12 kr. — 20 sgr.
9. Heft fl. 1. 24 kr. — 25 sgr.
8., 10. und 12. Heft à fl. 1. 36 kr. — 27 1/2 sgr.

Die **Beschreibung, Taxation** und **Wirthschaftseinrichtung** der Stadtwaldungen von Stuttgart nach einer einfachen Form unter Vergleichung des badischen und württembergischen Abschätzungsverfahrens. Mit Karte. fl. 1. 36 kr. — 27 1/2 sgr.

Härlin, C. B. F., die **Naturkunde des Obstbaues**, nebst der Naturbeschreibung des Obstbaumes und Naturgeschichte der darauf einwirkenden nützlichen und schädlichen Thiere. 48 kr. 15 sgr.

Inhalts-Verzeichniß, nach Materien geordnetes, über die sämmtlichen, von 1822—1848 erschienenen Bände des Correspondenz-Blattes des landwirthschaftlichen Vereins in Württemberg. 48 kr. 16 sgr.

Laurop, C. P., das **Forst- und Jagdwesen** und die Forst- und Jagdliteratur Deutschlands in geschichtlichen, allgemeinen Umrissen dargestellt. fl. 1. 12 kr. — 22½ kr.

Lechler, W., Supplement zur **Flora von Württemberg**. 30 kr. 9 sgr.

Lyons, J. C., praktische Anweisung zur Cultur der tropischen **Orchideen**, nebst einem monatlichen Kalender und einer alphabetisch geordneten Beschreibung von über 1000 Genera und Species derselben. Nach der dritten englischen Auflage übersezt und mit eigenen Zusätzen versehen von **A. Courtin.** fl. 1. 30 kr. — 27 sgr.

Paul, William, die **Cultur der Rosen in Töpfen**, von **Albert Courtin**, Kunstgärtner. Mit 7 Holzschnitten und Plan zu einem Rosengarten. 30 kr. 9 sgr.

Reinhardt, J. F. G., die Bewirthschaftung des **Berkheimer Hofes**, ein Beitrag zur Beschreibung der Landwirthschaft in Württemberg. fl. 1. — 19 sgr.

Schenk, Bedürfnisse der **Volkswirthschaft** für Staatsbeamte, Landstände und Staatsbürger aller Klassen und Länder. 2 Theile. fl. 3. 12 kr. R. 2. —

Verhandlungen der XIII. Versammlung **süddeutscher Forstwirthe** zu Kempten vom 10. bis 14. Juli 1856. fl. 1. — 18 sgr.

Zieten, A. v., Anweisung zum **Seidenbau**, wie derselbe in Deutschland nach untrüglichen Regeln mit leichter Mühe zum einträglichsten aller bisher bekannten Erwerbszweige 2c. gemacht werden kann. Mit zwei lithographirten Tafeln. 24 kr. 7½ sgr.

Fries, Martin

Anleitung zum Tabaksbau und zur Fermentation des Tabaks Mit 1 Tafel und 7 Holzschnitten

Stuttgart 1857